

# Методическое пособие по применению принципов ХАССП предприятиями, оказывающими населению услуги общественного питания

В данном пособии рассматривается ХАССП – система управления безопасностью пищевой продукции, основанная на определении возможных рисков в процессе деятельности предприятий общественного питания и предупреждении этих рисков до их реального появления.

Система ХАССП, являясь документацией внутреннего характера имеет абсолютно внешнее проявление и нацелена, прежде всего, на предотвращении рисков для здоровья общества.

Согласно положениям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» с 15 февраля 2015 года при осуществлении процессов производства (изготовления) пищевой продукции, связанных с требованиями безопасности такой продукции, изготовителями должны разрабатываться, внедряться и поддерживаться процедуры, основанные на принципах ХАССП (англ. HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points, анализ рисков и критические точки контроля) – системы управления безопасностью пищевых продуктов.

Основная задача, данной системы обеспечение контроля на всех этапах производственного процесса, а также и при хранении и реализации продукции, то есть везде где может возникнуть опасная ситуация, связанная с безопасностью потребителя. Предприятия общественного питания (рестораны, кафе, пиццерии, закусочные, буфеты и т.п.) являются частью пищевой отрасли, что также подразумевает внедрение программы ХАССП.

С 01.01.2016 вступил в действие ГОСТ 30390-2013 «Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия», в соответствии с которым установлены обязательные требования к процедурам обеспечения безопасности продукции общественного питания, основанным на принципах ХАССП.

Продукция общественного питания - это совокупность кулинарной продукции, хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, относится к скоропортящейся продукции. Система менеджмента пищевой безопасности в общественном питании основывается на выявлении критических контрольных точек в целях максимально предотвратить все возможные риски, определении их пределов и постоянному контролю. В настоящее время ХАССП в общественном питании является основным инструментом в обеспечении безопасности пищевой продукции. Система

ХАССП в процессе разработки гармонизируется индивидуально к каждому предприятию.

Смысл внедрение программы ХАССП заключается в том, чтобы выявить и взять под системный контроль все критические контрольные точки предприятия, то есть те этапы приготовления, на которых нарушения технологических и санитарных норм могут привести к неустраняемым или трудно устранимым последствиям для безопасности изготавливаемого пищевого продукта.

В процессе создания НАССР (ХАССП) анализируют процессы по всей пищевой цепочке - от начального сырьевого сегмента до момента попадания к потребителю. Существует четыре источника возникновения опасностей - это сырье, персонал, оборудование и окружающая среда.

Внедрение системы НАССР не только обеспечивает безопасность продукции и приготовленных блюд, но и способствует благополучному развитию отрасли в целом:

- приготовление блюд становится безопасным процессом, при котором персонал придерживается всех санитарно-гигиенических норм и условий;
- уверенность посетителей в качестве употребляемой пищи обуславливает их доверие к предприятию, что повышает его рейтинг;
- деятельность предприятия не противоречит требованиям законодательства;
- практически исключается выявление возможных нарушений при ревизионных проверках, а также повышается доверие со стороны контролирующих органов;
- заведение получает ощутимое маркетинговое преимущество в условиях современной конкуренции.

Сегмент общепита подразумевает постоянный поток потребителей, который требует такой же постоянный поток закупок сырья. **Система ХАССП в области общественного питания, прежде всего, обеспечивает безопасность массового характера именно для потребителя.**

## Определения

- **ХАССП (анализ рисков и критические контрольные точки):** Концепция, предусматривающая систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции.
- **Система ХАССП:** совокупность организационной структуры, документов, производственных процессов и ресурсов, необходимых для реализации ХАССП.
- **Группа ХАССП:** группа специалистов (с квалификацией в разных областях), которая разрабатывает, внедряет и поддерживает в рабочем состоянии систему ХАССП.

- **Опасность:** потенциальный источник вреда здоровью человека.
- **Опасный фактор:** вид опасности с конкретными признаками.
- **Риск:** сочетание вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий.
- **Допустимый риск:** риск, приемлемый для потребителя.
- **Недопустимый риск:** риск, превышающий уровень допустимого риска.
- **Безопасность:** отсутствие недопустимого риска.
- **Анализ риска:** процедура использования доступной информации для выявления опасных факторов и оценки риска.
- **Предупреждающее действие:** действие, предпринятое для устранения причины потенциального несоответствия или другой потенциально нежелательной ситуации и направленное на устранение риска или снижение его до допустимого уровня.
- **Корректирующее действие:** действие, предпринятое для устранения причины выявленного несоответствия или другой нежелательной ситуации и направленное на устранение риска или снижение его до допустимого уровня.
- **Управление риском:** процедура выработки и реализации предупреждающих и корректирующих действий.
- **Критическая контрольная точка:** место проведения контроля для идентификации опасного фактора и (или) управления риском.
- **Применение по назначению:** использование продукции (изделия) в соответствии с требованиями технических условий, инструкцией и информацией поставщика.
- **Применение не по назначению:** использование продукции (изделия) в условиях или для целей, не предусмотренных поставщиком, обусловленное привычным поведением пользователя.
- **Предельное значение:** критерий, разделяющий допустимые и недопустимые значения контролируемой величины.
- **Мониторинг:** проведение запланированных наблюдений или измерений параметров в критических контрольных точках с целью своевременного обнаружения их выхода за предельные значения и получения необходимой информации для выработки предупреждающих действий.
- **Система мониторинга:** совокупность процедур, процессов и ресурсов, необходимых для проведения мониторинга.
- **Проверка (аудит):** систематическая и объективная деятельность по оценке выполнения установленных требований, проводимая лицом (экспертом) или группой лиц (экспертов), независимых в принятии решений.

- **Внутренняя проверка:** проверка, проводимая персоналом организации, в которой осуществляется проверка.
- **Процедура FIFO (st in first out):** способ организации обслуживания по принципу: «первым пришёл — первым обслужен».

### **Основные принципы разработки системы ХАССП**

Выделяют семь принципов, которые лежат в основе ХАССП:

1. Проведение полного анализа рисков при помощи оценки значимости опасных факторов абсолютно на всех этапах жизненных циклов пищевых продуктов, которые находятся под контролем предприятия-изготовителя. Здесь же оценивается вероятность рисков, и вырабатываются меры для их предотвращения, а также сводятся к минимуму выявленные опасные факторы.
2. Определение критических точек контроля, в рамках которых жесткий контроль помогает предотвратить потенциальную опасность или при помощи конкретных мер свести к нулю возможность появления рисков.
3. Установление критических пределов для контрольных точек. Здесь же определяют критерии, которые показывают, что процесс полностью находится под контролем. Разработчики системы формируют лимиты и допуски, которые нужно соблюдать, чтобы в критических точках ситуация не вышла из-под контроля.
4. Установление процедур мониторинга всех критических точек контроля. Для этого должны быть установлены системы наблюдения в критических точках и должны создаваться разные инспекции при помощи регулярного анализа и других разных видов надзора.
5. Разработка корректирующих действий, которые нужно предпринимать в тех случаях, когда наблюдения и инспекция свидетельствуют о том, что ситуация может выйти из-под контроля.
6. Установление процедур ведения и учета документации, в котором фиксируются нужные параметры.

7. Установление процедур проверки документов, которые должны поддерживаться всегда в рабочем состоянии и отражать абсолютно все мероприятия по внедрению, исполнению всех пунктов ХАССП.



### Общие требования к организации работ по внедрению ХАССП

В соответствии с действующим законодательством персональную ответственность за безопасность выпускаемой продукции несет руководство организации.

Руководство организации должно:

- определить и документировать политику относительно безопасности выпускаемой продукции и обеспечить ее осуществление и поддержку на всех уровнях.
- подобрать и назначить группу ХАССП, которая несет ответственность за разработку, внедрение и поддержание системы ХАССП в рабочем состоянии.

*Члены группы ХАССП должны обладать достаточными знаниями и опытом в области технологии управления качеством, обслуживания оборудования и контрольно-измерительных приборов, а также в части нормативных и технических документов на продукцию.*

**Членами рабочей группы ХАССП проводится сбор и анализ необходимой информации:**

существующая система управления (организационная структура, штат сотрудников);

перечень используемого сырья, выпускаемой продукции (меню, технико-технологические карты ТТК, ТУ, ГОСТы на продукцию);

технология производства, изготовления (планировка помещения кухни, цехов с расстановкой оборудования, технологические инструкции; перечень используемого оборудования;

перечень ведущихся журналов, программа производственного контроля, договора со сторонними организациями на дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию, вывоз отходов, уборку территории, обслуживание оборудования, медицинское обслуживание и т.п.; действующие документированные инструкции по санитарии и гигиене.

На основе проведенного анализа разрабатывается документация в соответствии с принципами ХАССП.

Перечень разрабатываемой документации в соответствии с принципами ХАССП	
Принцип ХАССП	Разрабатываемый документ
--	Политика в области качества и безопасности пищевой продукции
--	Приказ о создании рабочей группы по разработке и внедрению принципов ХАССП
Принцип ХАССП № 1 - Анализ опасностей	Формирование ассортиментного перечня изготавливаемой (реализуемой) продукции
	Блок-схема технологического процесса
	Перечень учитываемых опасных факторов и оценка тяжести последствий на здоровье
	Анализ рисков возникновения опасных факторов на этапах производства (изготовления)
	Разработка процедур по предупреждению опасных факторов (управлению опасностями): ПЕРСОНАЛ · планирование обучения персонала; · правила личной гигиены; · посещение посторонними лицами; · предупреждение попадания посторонних предметов в продукцию;
	ПОЛУЧЕНИЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ХРАНЕНИЕ  ХРАНЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ · приемка входящих материалов и сырья; · порядок хранения сырья и материалов; · порядок приемки, хранения готовой продукции;
ОБОРУДОВАНИЕ · ТО и ремонт оборудования; · управление измерительным оборудованием;	

<b>Перечень разрабатываемой документации в соответствии с принципами ХАССП</b>	
<b>Принцип ХАССП</b>	<b>Разрабатываемый документ</b>
	<p><b>ПОМЕЩЕНИЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· требования к воде на предприятии;</li> <li>· санитарная обработка помещений и приготовление дезрастворов;</li> <li>· уборка территории;</li> <li>· предупреждение перекрестных загрязнений;</li> <li>· перевозка автотранспортом;</li> <li>· санитарная обработка помещений, оборудования, инвентаря.</li> </ul>
	Процедура по управлению потенциально небезопасной продукцией
	Процедура по реагированию на чрезвычайные обстоятельства
<b>Принцип ХАССП № 2 - Контрольные точки, Критические Контрольные точки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Программа производственного контроля с контрольными точками;</li> <li>· Процедура определения выбора Критических Контрольных Точек.</li> </ul>
<b>Принцип ХАССП № 3 - Критические значения (пределы)</b>	Процедура определения критических пределов для каждой Критической Контрольной Точки
<b>Принцип ХАССП № 4 - Мониторинг</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Рабочие листы ХАССП;</li> <li>· План ХАССП.</li> <li>· Процедура по идентификации и прослеживаемости продукции.</li> </ul>
<b>Принцип ХАССП № 5 - Корректирующие действия</b>	Процедура (регламент) проведения корректирующих действий.
<b>Принцип ХАССП № 6 - Верификация (проверка)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Процедура внутренних аудитов (проверок) системы ХАССП;</li> <li>· Программа внутренних аудитов.</li> </ul>
<b>Принцип ХАССП № 7 - Документирование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Процедура управления документацией системы ХАССП;</li> <li>· Процедура управления записями системы ХАССП</li> </ul>
--	Руководство по системе ХАССП

**Политика ХАССП – это документ, являющийся лицом предприятия**

Пример определения и документирования **политики** относительно безопасности выпускаемой (изготавливаемой) продукции.

Руководство организации должно подобрать и назначить группу ХАССП, которая несет ответственность за разработку, внедрение и поддержание системы ХАССП в рабочем состоянии.

Пример соответствующий приказа о создании рабочей группы по разработке и внедрению принципов ХАССП

## ПОЛИТИКА

ООО «Общепит» в области безопасности пищевой продукции

Постоянное совершенствование безопасности пищевой продукции, предоставляемой нашим клиентам, мы рассматриваем как главное условие обеспечения конкурентоспособности и устойчивого положения предприятия на рынке, основу нашего лидерства и успеха в бизнесе.

### **НАШИ ЦЕЛИ:**

Соблюдение всех законодательных и регламентирующих требований РФ и стран-импортеров нашей продукции, а также взаимно согласованных с потребителями требований в области безопасности пищевой продукции.

Взаимодействие со всеми непосредственными и опосредованными участниками цепи создания пищевой продукции с целью обеспечения обмена информацией, касающейся безопасности пищевой продукции.

Максимальное использование передового отечественного и зарубежного опыта предприятий и организаций в области безопасности пищевой продукции.

Лидерство руководства в обеспечении эффективного функционирования Системы менеджмента безопасности пищевой продукции, в обеспечении ее ресурсами и постоянном улучшении в интересах потребителей.

Целенаправленная работа по повышению квалификации сотрудников.

Занять место лидера в области безопасности пищевой продукции в своей отрасли в течение 5 лет.

Мы обязуемся постоянно актуализировать настоящую Политику в области безопасности пищевой продукции на пригодность.

Мы также обязуемся обеспечить свободный доступ к настоящей Политике в области безопасности пищевой продукции.

Директор ООО «Общепит»

## ПРИКАЗ

### «О создании рабочей группы на предприятии по разработке и внедрению принципов ХАССП»

В целях разработки и внедрения системы безопасности пищевых продуктов, основанной на принципах ХАССП (далее системы ХАССП).

#### ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Организовать и назначить постоянно действующую группу ХАССП на предприятии по разработке и внедрению системы ХАССП.

В составе:

Координатор \_\_\_\_\_

Технический секретарь \_\_\_\_\_

Члены рабочей группы на предприятии:

Член рабочей группы ХАССП \_\_\_\_\_

Член рабочей группы ХАССП \_\_\_\_\_

2. Рабочей группе ХАССП на предприятии разработать и внедрить на ООО «Общепит» систему ХАССП.

3. Рабочей группе ХАССП на предприятии подготовить пакет официальной документации с требованиями по безопасности и качеству \_\_\_\_\_ продукции, разработать необходимые формы документирования и обеспечить ими предприятие ООО «Общепит».

4. Рабочей группе ХАССП на предприятии обеспечить надежное и достоверное функционирование системы ХАССП и проводить регулярную работу по ведению соответствующих форм документирования, подтверждающей функционирование системы ХАССП.

5. Координатору утвердить функции рабочей группы ХАССП на предприятии и рабочий план с распределением обязанностей между членами группы.

6. Рабочей группе ХАССП на предприятии проводить анализ безопасности и качества выпускаемой продукции, эффективности системы ХАССП.

7. Данный приказ довести до сведения \_\_\_\_\_

Генеральный директор \_\_\_\_\_

Основными задачами рабочей группы, отвечающей за внедрение системы ХАССП, в ООО «Общепит» являются:

- определение микробиологических, физических, химических и других факторов, возникающих при изготовлении продуктов питания на всех стадиях технологических процессов;

- определение вероятности появления опасных факторов в технологическом процессе в зависимости от степени их опасности (вирулентности);

- определение критических точек технологических процессов, лежащих в области недопустимого риска;

- установление критических пределов для каждого опасного фактора, в интервале которых опасные факторы подлежат контролю, ликвидации или снижению;

- разработка необходимых предупреждающих (мониторинговых) мероприятий;

- установление системы контроля за опасными факторами посредством имеющихся средств, позволяющих удостовериться об эффективном контроле за критическими точками;

- разработка корректирующих мероприятий по устранению или уменьшению опасных факторов;

- установление процедур проверки эффективности функционирования системы ХАССП;

- установление документирующей системы регистрации полученных данных;

- обеспечение, доведение рабочих листов системы ХАССП на производственные участки, назначение лиц, ответственных за выполнение мероприятий, разработанных в рабочих листах. Численность рабочей группы НАССР не является строго определенной.

На малом предприятии это могут быть двое служащих, один из которых прошел обучение НАССР. К работе в такой команде могут быть привлечены сторонние специалисты.

### **Принцип ХАССП № 1 - Анализ опасностей**

Предприятия (объекты) общественного питания в зависимости от типа предприятия должны иметь ассортиментный перечень продукции общественного питания, напитков, сопутствующих товаров для включения в меню, прейскуранты, карты

### **АССОРТИМЕНТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ изготавливаемой (реализуемой) продукции**

---

(указывается наименование юридического лица или индивидуального предпринимателя)

расположенный по адресу: \_\_\_\_\_

(указывается адрес торгового объекта)

Количество посадочных мест \_\_\_\_\_.

Режим работы – \_\_\_\_\_

№ п/п	Наименование товара	Количество видов
<i>Ассортиментный перечень продукции собственного производства:</i>		
1	Холодные блюда и закуски, в том числе бутерброды, молоко и/или кисломолочные продукты	5-6
2	Супы	2
3	Горячие блюда	5-6
4	Сладкие блюда, десерты	3-4
5	Напитки (горячие, холодные)	3-4
6	Мучные кондитерские и булочные изделия собственного и/или промышленного производства	
<i>Ассортиментный перечень товаров:</i>		
1	Алкогольные напитки отечественного производства, в т.ч.:	13
1.1.	Водка	4
	В том числе в специальном оформлении	2
1.2.	Коньяк, бренди	1
1.3.	Ликероводочные изделия	2
1.4.	Шампанское, вино игристое	1
1.5.	Вино виноградное	1
2	Фруктовые и/или минеральные воды (напитки), соки отечественного производства	3
2.1.	Пиво отечественного производства	3
3.	фрукты	1-2
4.	Кондитерские изделия (шоколад, конфеты, орешки и другие)	2-3
5.	Табачные изделия отечественного производства	7
6	Сопутствующие товары	1-2

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (подпись руководителя юридического лица или индивидуального предпринимателя)

М.П.

Технологический процесс предприятия общественного питания – это совокупность операций по производству, реализации продукции и организации ее потребления.

**Блок-схема** представляет собой пошаговое и последовательное описание всех технологических операций, необходимых для изготовления продукта.

**! Блок-схема не должна быть сложной и нагроможденной**

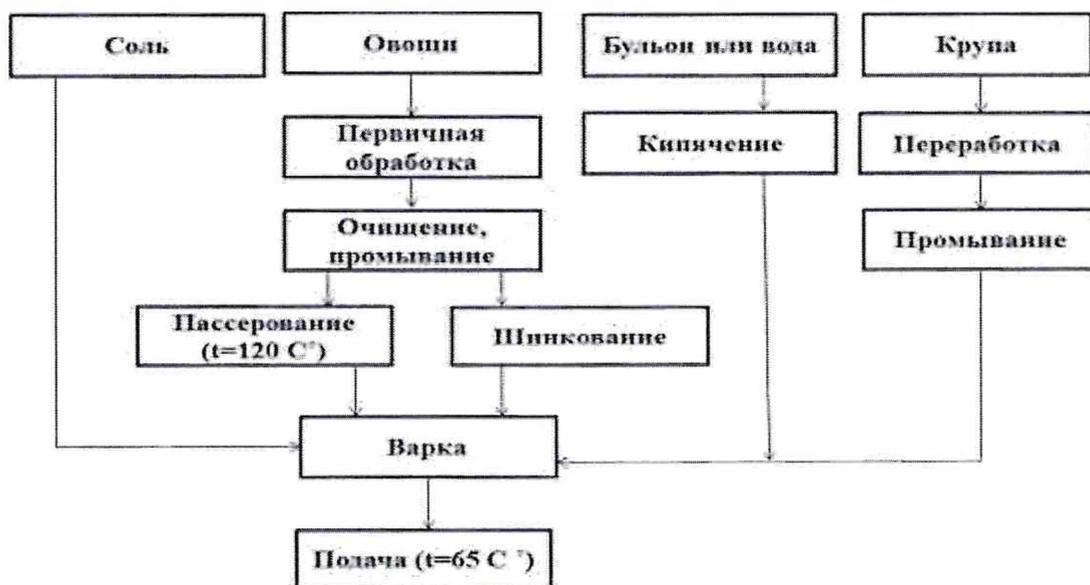
**В предприятиях общественного питания** при построении блок-схем блюда разделяют на:

- первые блюда,
- вторые блюда,
- хлеб, хлебобулочные и кондитерские изделия и т.д.;
- напитки.

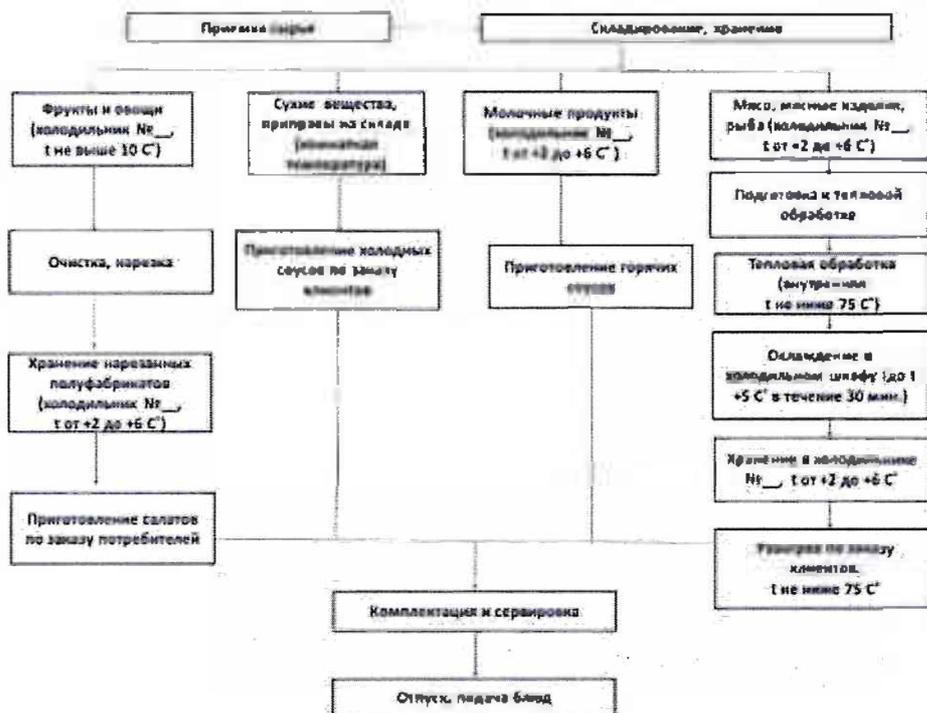
### Блок-схема технологического процесса предприятия общественного питания



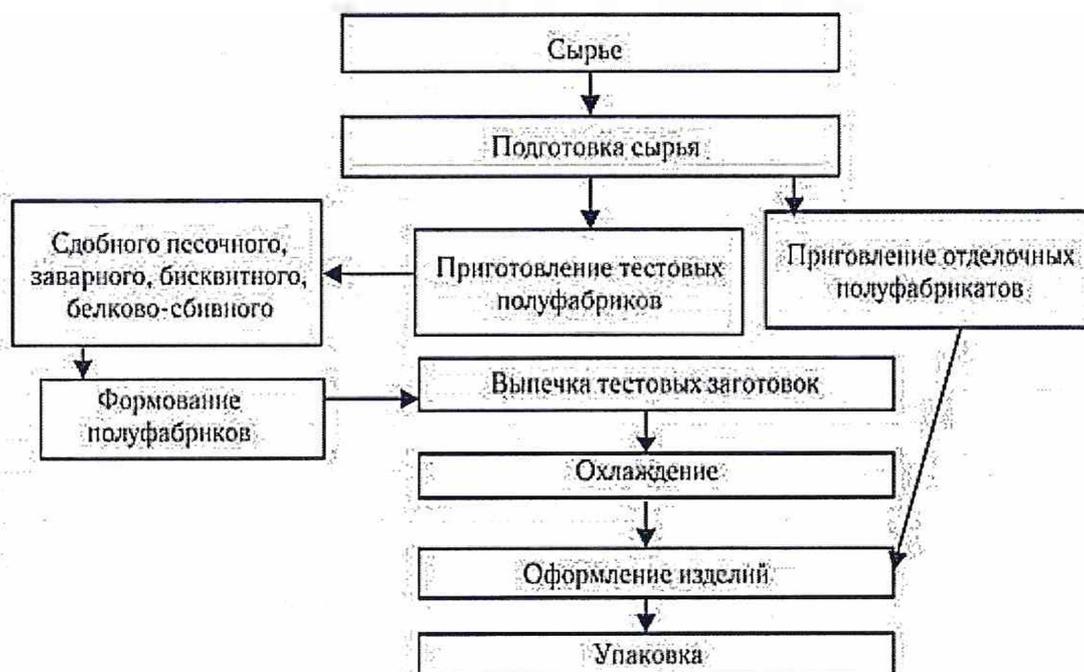
### Блок-схема технологического процесса приготовления первых блюд



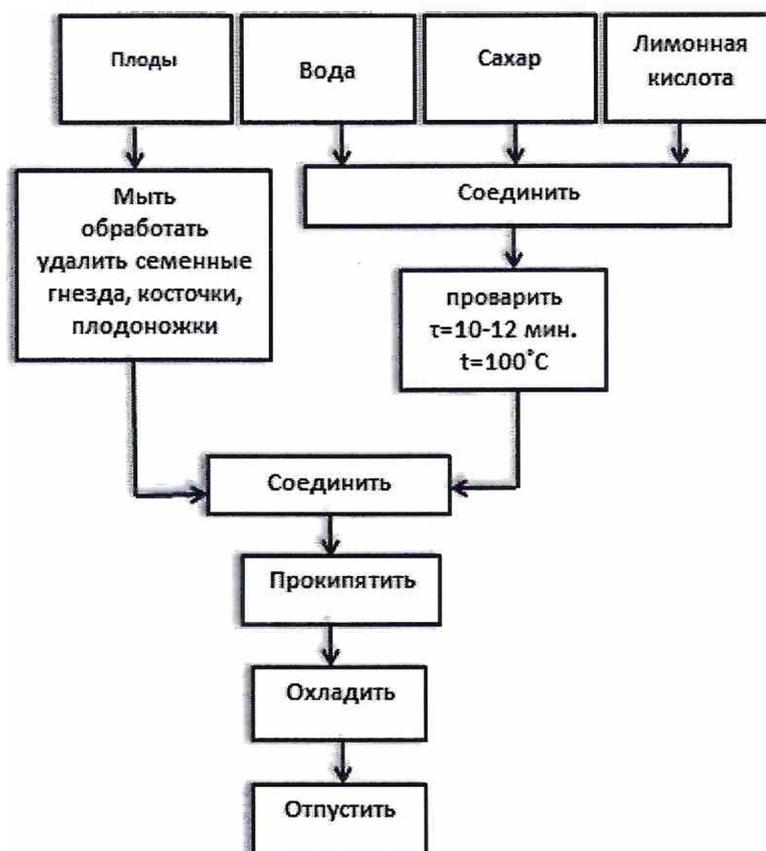
## Блок-схема технологического процесса приготовления вторых блюд



## Блок-схема технологического процесса приготовления кондитерских изделий



## Блок-схема технологического процесса приготовления напитков



### ПЕРЕЧЕНЬ УЧИТЫВАЕМЫХ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ И ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ ПОСЛЕДСТВИЙ НА ЗДОРОВЬЕ

**Опасный фактор** это – любой биологический, химический, физический агент, который может стать причиной небезопасности продукта для употребления.

**Биологическими опасными факторами** могут быть бактерии, паразиты, вирусы или иные живые организмы, которые могут сделать пищу небезопасной для употребления.

**Химические риски** разделяют на 3 группы.

1. Ненамеренно попавшие в пищу химикаты

а) Сельскохозяйственные химикаты: пестициды, гербициды, регуляторы роста растений и т. д.

б) Химикаты, используемые на предприятиях: чистящие, моющие и дезинфицирующие средства, смазочные масла и т. д.

в) Заражения из внешней среды: свинец, мышьяк, кадмий, ртуть и т. д.

2. Естественно возникающие факторы риска

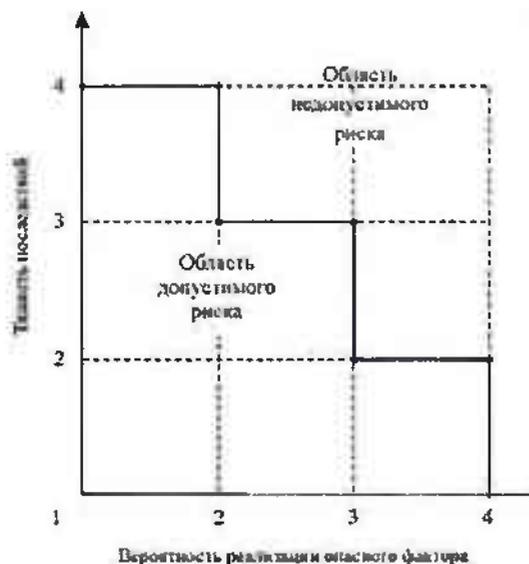
Продукты растительного, животного или микробного метаболизма, например, афлатоксины.

3. Намеренно добавляемые в пищу химикаты

Консерванты, кислоты, пищевые добавки, вещества, способствующие облегчению переработки и т. д.

**Физическими опасными факторами** могут быть физические предметы, случайно попавшие в пищевой продукт, и способные вызвать заболевание или нанести повреждений человеку. **Например:** стекло, металл, пластик, пленка, кости, камни, нитки, резина, щепки, ювелирные украшения, ногти, краска, штукатурка, шерсть, бумага, щетина и т. п.

**В предприятии общественного питания оценивается:**



- ✓ вероятность появления опасного фактора в практике предприятия, где 1 - вероятность равна нулю, 2 - незначительная, 3 - значительная и 4 - высокая;
- ✓ тяжесть последствий для человека, который употребит продукцию, если она будет подвержена данному опасному фактору, где 1 - легкая тяжесть, 2 - средняя тяжесть, 3 - тяжелые последствия, 4 - критические последствия.

### Анализ рисков возникновения опасных факторов на этапах изготовления

Наименование операций	Опасный фактор	Краткое описание	Вероятность появления	Тяжесть последствий
Формирование ассортимента сырья и готовой продукции	Биологический	Рецепты по приготовлению блюд, которые содержат опасные компоненты, или этапы обработки продовольствия, имеющие опасные стадии, могущие привести к риску потери безопасности продукта. Риски снижаются если имеется проработанный ассортиментный перечень сырья и готовой продукции	1	1
	Химический		1	1
	Физический		1	1
Приемка и хранение сырья и готовой продукции	Биологический	В потенциально опасных видах сырья наблюдается быстрый рост патогенных микроорганизмов, если температура превышает норму. Риски снижаются если продукция сертифицирована, декларирована, находится в упаковке, соблюдены условия транспортировки.	2	4
	Химический		1	1
	Физический		2	3
Хранение охлажденных продуктов	Биологический	Если температура хранения готовых к употреблению продуктов превышает норму, высока вероятность роста опасных патогенных микробов. Возможно загрязнение продуктов во время хранения. Риски снижаются если ведется контроль температурного	3	3
	Химический		1	1
	Физический		1	1

Хранение продуктов глубокой заморозки	Биологический	режима. Патогенные микроорганизмы могут присутствовать в продуктах и рост их численности возможен при подтаивании продукта. Риски снижаются если ведется контроль температурного режима.	2	2
	Химический		1	1
	Физический		1	1
Хранение сухих пищевых продуктов	Биологический	Микробиологической опасности не определено, при условии, что продукты высушены, упакованы, подвергнуты высокой температурной обработке или правильно хранятся.	2	3
	Химический		1	1
	Физический		1	1
Мойка/Санитарная обработка: -овощи и фрукты (свежие)	Биологический	В сырых овощах и фруктах численность патогенных микробов может быть высокой при отсутствии соответствующей санобработки. Также могут быть инородные объекты, синантропные вредители в сырых продуктах.	2	2
	Химический		2	2
	Физический		2	2
Подготовка сырых продуктов	Биологический	Рост патогенных микроорганизмов при несоблюдении условий хранения, возможно физическое загрязнение во время подготовки. Риски снижаются при соблюдении температурного режима и правил личной гигиены сотрудников	2	2
	Химический		1	1
	Физический		2	2
Кулинарная обработка	Биологический	В продовольствии, прошедшем обработку с нарушением ее условий, происходит неполное разрушение патогенной микрофлоры и потенциально опасное продовольствие поддержит ее рост при несоблюдении температурно-временных условий. Возможно физическое загрязнение. Риски снижаются при соблюдении технологии производства и правил личной гигиены сотрудников.	4	4
	Химический		2	2
	Физический		2	3
Хранение прошедших кулинарную обработку и охлажденных продуктов готовых к употреблению	Биологический	В потенциально опасных пищевых продуктах будет происходить быстрый рост патогенной микрофлоры при несоблюдении температурных условий	4	4
	Химический		1	1
	Физический		2	4
Комплектация заказов на точки продажи	Биологический	В потенциально опасных пищевых продуктах будет происходить быстрый рост патогенной микрофлоры при несоблюдении температурных условий	4	4
	Химический		1	1
	Физический		2	3
Обслуживание покупателей и гостей заведения	Биологический	Риски снижаются при соблюдении технологии производства и правил личной гигиены сотрудников.	2	2
	Химический		2	2
	Физический		2	2
Удаление отходов, мусора	Биологический	Риски отсутствуют	1	1
	Химический		1	1
	Физический		1	1

Подготовка на точке продажи или распределения	Биологический	Низкая вероятность биологических рисков при немедленном обслуживании и физических рисков при минимальном контакте с незащищенными руками. Риски снижаются при соблюдении технологии производства и правил личной гигиены сотрудников.	2	3
	Химический		2	2
	Физический		2	3
Оборудование	Биологический	Выживание патогенной микрофлоры и ее рост на грязном оборудовании и посуде. Риски снижаются при соблюдении санитарной обработки оборудования.	2	2
	Химический		2	2
	Физический		2	3
Мойка	Биологический	Вероятность проявления химического фактора возрастает при неправильном использовании моющих средств во время мытья и ополаскивания посуды.	1	1
	Химический		1	3
	Физический		1	1
Хранение на точке продажи	Биологический	При соблюдении температурных условий хранения биологические риски снижаются.	2	2
	Химический		1	1
	Физический		1	1

### ПРОЦЕДУРЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ (УПРАВЛЕНИЮ ОПАСНОСТЯМИ):

#### ПЕРСОНАЛ

#### *Обучение персонала программе безопасности питания на основе принципов ХАССП*

Работники сферы общественного питания, контактирующие с пищевой продукцией должны в обязательном порядке пройти обучение по поддержке принципов ХАССП на предприятии, которые включают в себя личную гигиену, применение униформы, правильное мытье рук, указания по поводу еды, питья и курения на рабочем месте, содержание рабочей зоны и оборудования в чистом виде, перекрестное заражение. При этом, вся документация по обучению (включая методы, процедуры, руководства, материалы и записи) должна быть легко доступна (письменные, электронные, аудио или видео материалы).

Обучение проходят все работники кухни и администрации при приеме на работу, а затем по мере необходимости, но не реже одного раза в год. Информация о прохождении сотрудниками обучения принципам ХАССП должна вестись документально. Записи должны включать в себя имя каждого работника, который проходит обучение, дату тренинга, охваченную тему (темы) и имя инструктора, после чего осуществляется проверка и оценка материала слушателями (контрольные вопросы, письменные тесты). В случае, если оценка обнаруживает слабое понимание охваченного материала необходимо предпринимать соответствующие коррективные действия.

## Журнал обучения сотрудников

№ п/п	Дата проведения обучения	ФИО сотрудника	Тема	ФИО инструктора	Оценка по результатам тестирования

Кроме того, предприятия общественного питания должны иметь должностные инструкции для всех сотрудников организации, а также рабочие инструкции для каждого рабочего места.

**Медицинская проверка служащих и посетителей**

В предприятиях общественного питания должна соблюдаться процедура, гарантирующая, что все работники кухни, администрации и посетители, входящие в производственную зону, уведомляют об отсутствии заболеваний, препятствующих выполнению профессиональной деятельности, а также осознают необходимость информирования соответствующего лица обо всех подозрительных симптомах. Для этого необходимо, чтобы все посетители производственных зон (включая служащих, которые не являются работниками кухни или администрации) заполняли соответствующую анкету здоровья, в том числе сотрудники, вернувшиеся из отпуска или вышедшие на работу после больничного.

## АНКЕТА ЗДОРОВЬЯ

Имя: \_\_\_\_\_  
 Дата: \_\_\_\_\_  
 Должность: \_\_\_\_\_

В настоящее время вы испытываете следующие симптомы?		
	Да	Нет
Диарея		
Высокая температура		
Рвота		
Желтуха		
Ангина с высокой температурой		
Какие-либо гнойные повреждения, такие как фурункулы и инфицированные раны, на кистях рук и предплечьях, на шее и выше шеи, или любых других уязвимых частях тела, даже маленькие		

На основе Анкеты здоровья заполняется «Журнал допуска к работе работников предприятия»

## Журнал допуска к работе работников предприятия

№ п/п	ФИО работника*	Должность	Месяц/дни**													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	...	

\* Список сотрудников, отмеченных в журнале на день осмотра, должен соответствовать числу работников на этот день в смену.

\*\* Условные обозначение: зд.-здоров; отстранен – отстранен от работы; отп.-отпуск; в – выходной; б/л – больничный лист.

Кроме того, предприятия общественного питания должны иметь «График проведения медицинских осмотров» для оформления «Медицинских книжек работников с отметками о пройденном медосмотре, флюорографическом обследовании и курсах гигиенического обучения».

В предприятиях общественного питания обязательно должна иметься аптечка для оказания первой медицинской помощи при порезах, ранах, ожогах, доступная для всех сотрудников и в том числе снабженная: пластырь; антисептический лосьон или аэрозоль; водостойкие повязки, которые могут включать бандажи, латексные или другие пластиковые перчатки.

Сотрудники, получившие раны, имеющие какие-либо секреты или выделения (т.е. кровь, слизь) должны освобождаться от работы, связанной с прямым контактом с пищей.

***Внешний вид персонала – униформа, покрытие волос, ювелирные изделия***

В предприятиях общественного питания все служащие и посетители, входящие в производственные зоны должны надевать чистую униформу соответствующего размера, сетки для волос, бороды (при необходимости), не носить ювелирные изделия (кольца, наручные часы, браслеты, серьги) и выполнять соответствующие процедуры по личной гигиене:

- ногти должны быть коротко острижены, чистые и без лака для ногтей, накладные ногти не разрешаются;
- еда, курение и питье должны быть строго ограничены обозначенными зонами.

Рекомендуется, чтобы все работники, имеющие отношение к незащищенным продуктам питания, носили одноразовые перчатки.



На пищевых предприятиях предпочтительнее использовать светлые цвета, в частности белый цвет, так как на белой поверхности хорошо видны

загрязнения; белый цвет считается самым гигиеничным, и он более эстетичен.

других цветов по тем или другим причинам.

### **Станции для мытья рук**

Станции для мытья рук в предприятиях общественного питания должны быть легко доступны всем работникам кухни, идентифицироваться соответствующими знаками (пиктограммой, картинкой), использоваться исключительно для мытья рук, быть чистыми, полностью функционирующими, снабженными водой, мылом, а также либо одноразовыми полотенцами, либо полностью функционирующими сушилками для рук.

Станции для мытья рук должны быть оборудованы следующим:

- ✓ Проточная вода – температура воды должна быть как минимум 30°C;
- ✓ Мыло – диспенсеры для мыла должны содержать достаточное количество мыла;
- ✓ Одноразовые полотенца или полностью функционирующие сушилки для рук.

### **Правильное мытье рук**

В предприятиях общественного питания должны быть наглядно представлены правила мытья рук, разъясняющие всем работникам и посетителям правильные способы и частоту мытья рук.

Правила мытья рук:

- Мытье рук осуществляется ежечасно;
- Сенсисепт нажимается 1-2 раза;
- Время мытья рук – минимум 20 секунд;
- Руки вытираются бумажной салфеткой и ей же закрывается кран.

Основные случаи для мытья рук:

1. Перед входом в производственные зоны;
2. Перед и после использования перчаток;
3. Перед началом работы;
4. После прикосновения к потенциально загрязненным поверхностям, таким как сырые продукты или кожа;
5. После перерыва;
6. После посещения туалетов;
7. После приема пищи, напитков и курения;
8. Во всех других случаях, где возможно перекрестное загрязнение.

## **ПОЛУЧЕНИЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ИХ ХРАНЕНИЕ**

### **Получение продуктов питания**

Предприятие общественного питания должно соблюдать процедуру оценки всех поставщиков продуктов питания, которая подразумевает запрос

и хранение подтверждающих документов о соблюдении необходимого уровня безопасности и качества поставляемой ими продукции.

Процедура получения сырья и продукции оформляется соответствующими документами в момент получения.

### Форма журнала входного контроля сырья и вспомогательных материалов

Название предприятия \_\_\_\_\_

Дата получения \_\_\_\_\_

№ партии \_\_\_\_\_

Поставляемая продукция/ наименование поставщика	Температура продукции на момент поставки	Маркировка/ Дата изготовления/ срок годности*	Документы, подтверждающие безопасность (№ декларации, сертификат соответствия, ветеринарное, качественное удостоверение)	Контроль внешнего вида		Результаты приемки/ подпись	Специфика корректирующих действий**
				Органолептика	состояние упаковки		

\*Если продукты питания получены без указания срока годности, на эти продукты питания должна наноситься маркировка на момент получения датой получения.

\*\*Специфика корректирующих действий

Изолирование партии (№ партии) сырья и вспомогательных материалов

Маркирование продукции (№ партии) сырья и вспомогательных материалов

Возврат поставщику и или утилизация партии (№ партии)

Запрос необходимых документов (№ партии) сырья и вспомогательных материалов

Проведение дополнительных испытаний (№ партии)

Разбраковка партии (для фасованной продукции) (№ партии)

Изъятие продукции с нарушенной упаковкой (№ партии)

Дополнительное обучение исполнителя и т.д.

### Хранение продуктов питания

На предприятии общественного питания обработанные и необработанные продукты должны храниться отдельно, чтобы предотвратить риск перекрестного загрязнения.

- ✓ в отдельных помещениях для холодильников;
- ✓ на отдельных стойках;
- ✓ на отдельных полках;
- ✓ в отдельных контейнерах – если каждый продукт хранится в отдельном контейнере, продукты можно хранить на одной и той же полке или стойке.

Все продукты в зонах хранения продукции должны быть накрыты, чтобы предотвратить загрязнение от химических/физических источников опасности и передачу бактерий, запахов или вкуса от других продуктов. Для покрытия используется соответствующий материал, включающий в себя пластиковую пленку, алюминиевую фольгу, пластиковые крышки или крышки стоек.

На предприятии общественного питания необходимо поддерживать температуру каждого холодильника и морозильника в пределах допустимых норм.

Методы для наблюдения за температурой холодильников и морозильников:

- ✓ Датчики внутреннего термометра;
- ✓ Ручной температурный контроль (т.е. складные термометры со шупом или ручные термометры);
- ✓ Постоянный компьютеризированный температурный контроль.

Необходимо записывать температуру каждого холодильника минимум два раза в день. Эти записи также должны устанавливать дату и время регистрации температуры, идентичность холодильника (т.е. номер холодильника, определенное место расположения холодильника и т.д.) и особенности корректирующих действий, при их применении.

<b>Хранение сырья и вспомогательных материалов</b>											
<b>Сырье и вспомогательные материалы</b>						<b>Оборудование</b>					
размещение		Целостность упаковки		Срок годности		исправность оборудования, СИ		температура, влажность в холодильной камере (ХК)		зараженность плесенью ХК	
соответствует	Не соответствует	Не нарушена	нарушена	истек	Не истек	Неисправности не обнаружены	Неисправности обнаружены	температура	влажность	Не установлено	Установлено
✓		✓			✓	✓				✓	
Подпись исполнителя						Подпись исполнителя			Подпись исполнителя		
<b>Производственная среда</b>										<b>Персонал</b>	
Содержание помещений				Наличие вредителей		Целостность предметов из стекла и пластика (части оборудования, СИ, инвентарь, светильники и т.д.)				соблюдение правил личной гигиены	
Микроклимат		чистота		установлено	Не установлено	не нарушена	нарушена	соблюдаются	Не соблюдаются		
Температура	влажность	соответствует требованиям	Не соответствует требованиям								
		✓			✓	✓		✓			
Подпись исполнителя										Подпись исполнителя	

**Действия в случае отклонения значений показателей, требований (примеры)**

- Изолирование партии (№ партии) сырья и вспомогательных материалов
- Маркирование продукции (№ партии) сырья и вспомогательных материалов
- Запрос необходимых документов (№ партии) сырья и вспомогательных материалов
- Возврат поставщику и/или утилизация партии (№ партии)
- Проведение дополнительных испытаний (№ партии)
- Разбраковка партии (для фасованной продукции) (№ партии)

Изъятие продукции с нарушенной упаковкой (№ партии)  
 Дополнительное обучение исполнителя  
 Сообщить непосредственному руководителю  
 Провести ТО оборудования (его части)  
 Провести замену СИ, осветительных приборов, инвентаря  
 Повторно провести мойку (дезинфекцию) ХК  
 Повторно провести мойку (дезинфекцию) помещения  
 Установить дополнительно ловушку и т.д.

### Изготовление блюд

Во время приготовления пищи **сырые фрукты и овощи должны обрабатываться** с использованием санитарного оборудования, с применением препаратов соответствующей химической концентрации.

- ✓ Все фрукты и овощи, обрабатываются и затем промываются;
- ✓ Концентрация используемых санитарных препаратов должна быть в пределах норм;
- ✓ Время химического воздействия во время санитарной обработки должно быть от 1 до 5 минут
- ✓ Соблюдение инструкций производителя для правильного использования и эффективности химических продуктов.

Название предприятия \_\_\_\_\_

дата обработки овощей и фруктов	концентрация препарата, используемого для обработки	время химического воздействия во время обработки	особенности корректирующих действий

Предприятие общественного питания должно соблюдать **процедуру размораживания замороженных продуктов питания** и вести соответствующую документацию.

- ✓ Замороженные продукты питания должны использоваться в течение 2 дней с момента начала размораживания отдельного продукта;
- ✓ Если продукты размораживаются не в холодильнике, сразу после завершения размораживания нужно использовать продукт, либо поместить его в холодильник;
- ✓ Нельзя повторно замораживать размороженные продукты;
- ✓ Контролировать и поддерживать температуру холодильника в соответствии с документацией;
- ✓ При размораживании при комнатной температуре продукты должны оставаться для размораживания на короткий период времени и температура поверхности замороженного продукта не должна превышать 8°C/46°F;
- ✓ Способ размораживания под проточной под холодной питьевой водой используется для продуктов, запечатанных в непромокаемую упаковку;
- ✓ Размораживание в микроволновой печи и в дефростере используется только как часть процесса термической обработки.

При термической обработке продуктов питания предприятие должно вести документацию, которая включает:

- ✓ Дату термической обработки продукта;
- ✓ Описание продукта, подвергающегося термической обработке;
- ✓ Внутреннюю температуру продукта, подвергающегося термической обработке;
- ✓ Особенности корректирующих действий при их применении.

При быстром охлаждении термически обработанных продуктов (включая мясо, рыбу, птицу, соусы, макароны, рис, морепродукты, молочные продукты, яйца, крупы, овощи, фрукты) необходимо контролировать отражение в документации следующих пунктов:

- ✓ Дата быстрого охлаждения продукта;
- ✓ Описание продукта;
- ✓ Время начала и температуру;
- ✓ Промежуточное время и температуру;
- ✓ Особенности корректирующих действий при их применении.

На предприятии общественного питания должна соблюдаться процедура контроля времени воздействия и температуры потенциально опасных продуктов во время их подготовки, и вестись соответствующая документация, включающая следующее:

- ✓ Дату подготовки потенциально опасных продуктов;
- ✓ Описание продукта;
- ✓ Время начала подготовки;
- ✓ Время окончания подготовки;
- ✓ Температуру начала подготовки;
- ✓ Температуру окончания подготовки;
- ✓ Температуру помещения (при применении).

На предприятии должна соблюдаться процедура микробиологического анализа пищи, воды и льда. Эта процедура должна требовать следующее:

- ✓ Частота исследований – ежемесячно для пищи и один раз в полгода для льда и воды;
- ✓ Тип микробиологического исследования в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Анализ/Пища	Готовая к употреблению пища, горячая или холодная	Рис, макароны, крупы и пища, содержащая эти продукты	Готовые к употреблению фрукты и овощи	Вода и лед

### *Корректирующие действия:*

Если результаты микробиологического теста на пищу, воду и лед неудовлетворительные, предприятие должно предпринять и документировать соответствующие корректирующие действия.

На предприятии общественного питания в производственной зоне не должны находиться **внешние упаковочные материалы** (например, картонные коробки, картон, консервные банки, пластиковая обертка).

### **Стратегия контроля за инородными предметами:**

- ✓ Хранение полного списка всех инородных предметов в зонах, где инородные предметы потенциально могут попасть в пищу (прямо или косвенно);
- ✓ Ликвидация инородных предметов из производственных зон (т.е. стеклянных упаковочных материалов, например таких как банки);
- ✓ В случае, если инородные предметы нельзя ликвидировать или чем-то заменить, необходимо контролировать риск того, что инородные предметы могут вызвать перекрестное загрязнение (т.е. осветительные приборы должны быть защищены или запечатаны небьющимися корпусами, чтобы удерживать все стекло в случае поломки) и следить за инородными предметами, чтобы избежать случайного повреждения (т.е. оборудование авиакомпании);
- ✓ Наличие стратегии по контролю за разбитым стеклом;
- ✓ Предприятие соответствующих корректирующих действий в случае потенциального или фактического перекрестного загрязнения между продуктами питания и инородными предметами.

Все служащие должны знать свою ответственность по условиям стратегии контроля за инородными предметами (т.е. ликвидировать инородные предметы при получении, сообщать ответственному лицу о потенциальном загрязнении инородными предметами).

### **ОБОРУДОВАНИЕ**

Все оборудование предприятий общественного питания должно быть включено в соответствующий перечень основного технологического оборудования, быть исправным, чистым и содержаться в хорошем состоянии. На каждую единицу оборудования в наличии должен быть паспорт.

Кроме того, предприятия общественного питания должны иметь:

- ✓ Журнал-график планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта оборудования.
- ✓ График проведения поверки, калибровки оборудования.
- ✓ Договор на проведение ремонтных работ сложно-технического оборудования.
- ✓ Все процедуры по очистке и санации оборудования, и их средства должны быть описаны и соблюдаться.
- ✓ Основной график очистки должен висеть на видном месте.

**Ж У Р Н А Л**  
**УЧЕТА ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Месяц													
Наименование производственного помещения	Наименование холодильного оборудования	Температура в градусах С°											
		Дни месяца											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	8:00												
	18:00												
	8:00												
	18:00												

**Ж У Р Н А Л - Г Р А Ф И К**  
**ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ОБОРУДОВАНИЯ**

Наименование оборудования	Инвентарный номер	Дата проведения технического обслуживания	Подпись ответственного лица	Дата проведения капитального ремонта	Вид ремонта

### ПОМЕЩЕНИЕ

Все помещения предприятия общественного питания в зависимости от назначения делят на:

- ✓ производственные (кухня, холодный цех, заготовочные цеха: мясной, рыбный, овощной; кондитерский цех, раздаточная, моечная кухонной посуды);
- ✓ торговые (зал, моечная столовой посуды, сервизная, буфет, хлеборезка, помещения для отпуска обедов на дом, продажи полуфабрикатов, аванзал, гардероб, вестибюль, туалет с умывальником);
- ✓ складские (холодильные камеры, склады для сухих продуктов, овощей, белья, инвентаря);
- ✓ административно-бытовые (кабинет директора, бухгалтерия, помещения для официантов, санитарные узлы для персонала, бельевая, гардероб, душевые).

Планировка всех помещений должна быть рациональной, способствовать правильной организации труда, отвечать санитарным требованиям по содержанию предприятия и лучшему обслуживанию потребителей.

В соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями планировка помещений должна обеспечивать последовательность и поточность технологических процессов, а также кратчайший путь прохождения сырья с момента его получения до выпуска готовой продукции.

Нельзя допускать перекрещивания потоков сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, грязной и чистой посуды, чтобы исключить обсеменение

пищи микробами и возможность возникновения пищевых инфекционных заболеваний и пищевых отравлений.

Площадь всех помещений определяют в зависимости от типа, мощности и количества мест в зале предприятия общественного питания.

Кроме того, предприятия общественного питания должны иметь:

- ✓ Схема территории предприятия с расшифровкой зданий и сооружений.
- ✓ Схема расположения помещений предприятия с расстановкой оборудования.

**Требования к отделке помещений.** Отделка помещений предприятий общественного питания имеет большое гигиеническое значение и должна отвечать определенным требованиям. Внутренняя отделка помещений должна быть без лишних архитектурных деталей во избежание накопления пыли.

**Требования к водоснабжению, канализации, отоплению, микроклимату, вентиляции и освещению.**

Водоснабжение предприятий общественного питания осуществляют от централизованной сети водопровода, а при отсутствии водопровода - из артезианской скважины или шахтного колодца с подводкой воды во все производственные помещения.

Питьевая вода по качеству должна соответствовать требованиям ГОСТа «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством».

Кроме того, предприятия общественного питания должны иметь:

- ✓ Наличие протоколов лабораторного контроля воды.
- ✓ Схемы водоснабжения и канализации предприятия.

**Канализация** имеет важное эпидемиологическое значение для организации очистки предприятия общественного питания от хозяйственно-фекальных сточных вод. Она должна отвечать определенным санитарным требованиям.

**Вентиляция** помещений способствует улучшению микроклимата на производстве, что влияет на условия труда, сохранение здоровья и повышение работоспособности персонала.

Предприятия общественного питания должны иметь:

- ✓ Договор на обслуживание системы вентиляции.
- ✓ Схема вентиляции предприятия.
- ✓ Журналы контроля температурно-влажностных режимов производственных и складских помещений, холодильных камер.

**Искусственное освещение** должно быть достаточно ярким.

В предприятиях общественного питания должна соблюдаться процедура по хранению и маркированию химических веществ, используемых для уборки и санитарной обработки.

Процедура (инструкция) по хранению и маркировки химических веществ предусматривает:

- ✓ Все химические вещества, находящиеся в производственных зонах должны храниться на безопасном расстоянии от всех продуктов питания, чтобы предотвратить риск перекрестного загрязнения;
- ✓ Все емкости и бутылки, содержащие химические вещества, используемые во время подготовки продуктов, должны использоваться и храниться на безопасном расстоянии от пищевых продуктов, чтобы предотвратить риск перекрестного загрязнения;
- ✓ Все химические вещества должным образом идентифицируются.

Может использоваться один из следующих способов надлежащей идентификации химических веществ:

- Четкое маркирование емкостей, содержащих химические вещества;
- Использование разноцветных емкостей для различения химических веществ;
- Использование любой другой идентификационной системы, которая понятна работникам.

### ***Программа уборки и санитарной обработки***

Уборка и санитарная обработка в предприятиях общественного питания может проводиться либо сотрудниками предприятий общественного питания, либо сторонней организацией, специализирующейся на уборке с ведением соответствующей документации.

#### **Журнал визуального контроля санитарного состояния производства**

Дата	Визуальная оценка санитарного состояния объекта (отделения, участка, цеха)		Корректирующие мероприятия	Отметка о принятых мерах	Ответственное лицо	
	Наименование объекта	Оценка санитарного состояния			ФИО	Подпись

Необходимо определить объекты или зоны, которые нужно убирать и обрабатывать, частоту, способы уборки или санитарной обработки, а также используемые при этом химические вещества.

Все внутренние конструкции помещения (потолки, стены, полы, вентиляторы, осветительные приборы, напольные водостоки, кафель, трубы и пр.) должны быть гладкими, не поврежденными, легко мыться, чистыми без грязи, пыли, остатков пищи и жира.

В предприятиях общественного питания зона хранения продуктов должна быть чистой, не содержать ржавчину, пыль, остатки пищи и т.д. Поверхности холодильников и морозильников, включая полы, двери, стены, потолки, стойки, полки, вентиляторы и контейнера для питания, не должны содержать конденсацию/накопление воды или льда.

Поверхности, контактирующие с пищей, должны быть твердыми, не впитывающими, гладкими, не токсичными, устойчивыми к коррозии, передаче запахов, цвета или вкуса на пищу.

Производственное оборудование и инвентарь должны очищаться и дезинфицироваться либо ручным способом, либо с помощью машины, что соответствующим образом документируется.

Дата очистки и санитарной обработки	Если используется химическая дезинфекция: концентрация используемых химикатов	Если выполняется санитарная обработка вручную путем термической дезинфекции: температура воды и время воздействия	Если выполняется санитарная обработка вручную путем механической термической дезинфекции: продолжительность использования задействованного термолейбла	Особенности предпринятых корректирующих действий, при их применении*	Подпись ответственного лица

\*Корректирующие действия: если температура воды или концентрация химикатов не соответствует вышеуказанным спецификациям, Ресторан должен отрегулировать температуру или концентрацию перед возобновлением очистки и санитарной обработки.

### Посудомоечная зона

Предприятия общественного питания должны гарантировать, что посудомоечные машины в зоне мойки посуды работают при температуре, которая выполняет дезинфекцию поверхности оборудования и посуды, что соответствующим образом документируется.

Дата, когда производилось наблюдение температуры посудомоечной машины	Идентичность посудомоечной машины (т.е. номер машины, место расположения)	Использование термолейбла для проверки температуры поверхности оборудования и посуды	Особенности предпринятых корректирующих действий при их применении*	Подпись ответственного лица

\*Корректирующие действия: если термолейблы показывают, что температура поверхности оборудования или посуды не достигает нужной температуры необходимо:

- приостановить использование посудомоечной машины до тех пор, пока температура и время удержания не отрегулируются для достижения дезинфекции;
- ввести в посудомоечную машину химический дезинфектор на уровне концентрации, которая соответствует спецификациям производителя.

Кроме того, предприятия общественного питания должны гарантировать, что все вымытое и обработанное оборудование и посуда

сушится и хранится надлежащим образом, чтобы предотвратить перекрестное загрязнение.

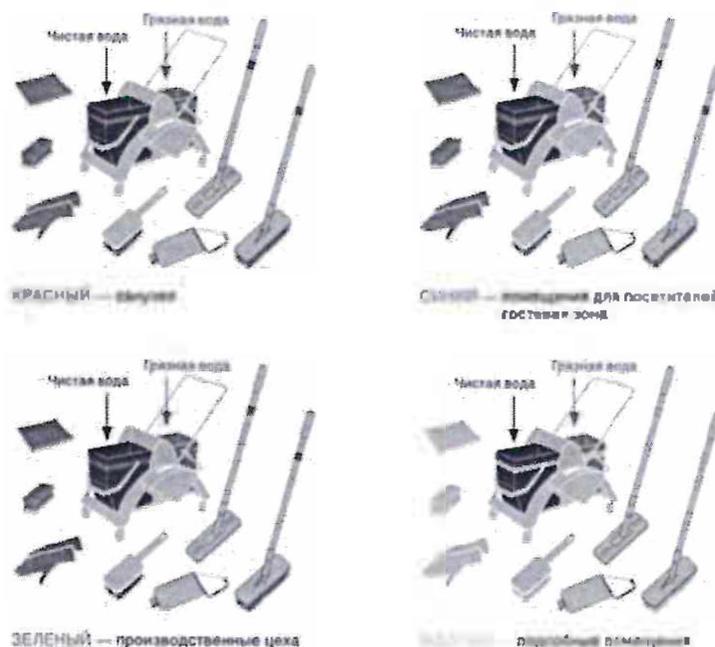
Примеры перекрестного загрязнения: использование одного и того же инвентаря для сырой и готовой продукции, использование одной и той же щетки для мытья стен и оборудования, обсеменение сырья от рук персонала, использование грязной повязки для чистой раны и т. д. То есть когда микробы из чистого участка попадают на грязный участок при помощи какого-либо посредника – инвентарь, руки и т. д.

В целях избегания перекрестного загрязнения может использоваться цветовой кодировка разделочных досок, ножей, спецодежды и пр.

Пример цветовой кодировки ножей



Пример цветовой кодировки уборочного инвентаря



**Санитарная обработка поверхностей, контактирующих с пищей**

Предприятия общественного питания должны гарантировать, что все контактные поверхности в производственных зонах перед, после

использования, а также между использованиями для обработки разных продуктов - чистые и обработаны таким образом, чтобы предотвратить перекрестное загрязнение (столы, разделочные доски, слайсеры, открывалки для консервных банок, термометры, совки для льда, ножи, режущее и перемалывающее оборудование, соковыжималки, миксеры и посуда).

Внутренняя часть всех ледогенераторов и лотков для льда должна быть чистой и содержаться в хорошем состоянии (без ржавчины, плесени и других остатков грязи; полностью функциональна; без щелей или открытых швов).

#### **Чистота поверхностей, не контактирующих с пищей**

Предприятия общественного питания должны гарантировать, что все поверхности, не вступающие в контакт с пищей, чистые и содержатся в хорошем состоянии (без пыли, без ржавчины, без жира, без остатков пищи, без любых других остатков грязи).

№ п/п	Планируемая дата проведения	Фактическая дата проведения	Наименование дезинфицирующего и моющего средства, концентрация	Ф.И.О. проводившего уборку	Подпись

**Журнал учёта проведения генеральных уборок**

Кроме того, предприятия общественного питания должны иметь:

- ✓ План чистки и дезинфекции производственных цехов с указанием периодичности обработки производственных конструкций (в том числе светильников, остекленных световых проемов, участков возможного скопления загрязнений).
- ✓ Инструкции по санитарной обработке помещений, оборудования, инвентаря.
- ✓ График проведения санитарных дней и генеральных уборок помещений.
- ✓ Перечень используемых моющих и дезинфицирующих средств (инструкции по применению, документация, подтверждающая их качество и безопасность).
- ✓ Журнал приготовления рабочих растворов моющих и дезинфицирующих средств, контроля качества дезинфекции, инструкции по приготовлению рабочих растворов.
- ✓ Журнал контроля используемых процентных концентраций моющих и дезинфицирующих средств.
- ✓ Журнал учета работы специализированного оборудования для дезинфекции (стерилизаторы, бактерицидные лампы и др.).
- ✓ Договор на проведение работ по дезинфекции.

## **ВЫВОЗ МУСОРА**

Предприятия общественного питания должны гарантировать, что все мусорные ведра обозначены и размещены в производственных зонах таким образом, чтобы избежать перекрестного загрязнения, доступны в любое время, чистые, и содержатся в хорошем состоянии, а также должны быть либо без крышек, либо с крышками, которые открываются ногой.

Кроме того, мусорные ведра:

- ✓ не должны располагаться на столах, рабочих станциях или любых других поверхностях, где могут обрабатываться продукты питания;
- ✓ не должны переполняться мусором;
- ✓ должны быть постоянно доступны по всему зданию цеха;
- ✓ должны меняться или опустошаться по мере необходимости, но как минимум один раз в день;
- ✓ должны быть вымыты и визуально чистые.

Предприятия общественного питания должны гарантировать, что все зоны сборки мусора физически отделены от производственных и посудомоечных зон, ограждены таким образом, чтобы быть защищенными от насекомых, птиц и грызунов, всегда содержатся в хорошем состоянии и в чистоте (двери, занавес, другие средства, которые эффективно блокируют зону сборки мусора).

В предприятиях общественного питания должны быть:

- ✓ Договор на вывоз мусора с территории предприятия.
- ✓ График вывоза мусора.
- ✓ Договор на утилизацию отходов производства.

## **БОРЬБА С ВРЕДИТЕЛЯМИ**

Внедрение комплекса мер по дератизации и дезинсекции, согласно принципам, правилам и требованиям ХАССП, позволяет существенно сократить риски, связанные с безопасностью продукта, а также защитить производство от биологического загрязнения.

Предприятия общественного питания должны соблюдать процедуру предотвращения и контроля заражений вредителями во всех зонах. Эта процедура должна предусматривать:

- ✓ заключение «Договора на проведение работ дератизации и дезинсекции»;
- ✓ определение схемы расположения ловушек (контейнеров, липких лент, инсектицидных ламп) для вредителей (грызунов, мух, комаров и других крылатых насекомых);
- ✓ документация, подтверждающая качество используемых приманок для грызунов и насекомых;
- ✓ ведение соответствующей документации, подтверждающей организацию работы по борьбе с грызунами и насекомыми (графики, журналы или др.)

**Предприятия общественного питания для защиты от грызунов и насекомых должны обеспечить выполнение периодических профилактических работ и соблюдение на объекте следующих условий:**

- использование соответствующих барьерных систем защиты от проникновения вредителей (поддержание в закрытом состоянии внешних дверей, оборудование оконных проемов защитными сетками, установка в вентиляционных ходах и отверстиях, дренажных трубопроводов герметичных сеточных рам);
- использование системы двойных дверей для прохода персонала и проезда транспорта внутрь помещений;
- при выполнении озеленительных работ на территории объекта, исключить насаждение растений с густыми кронами, которые привлекают летающих насекомых и птиц для создания гнезд;
- в случае временной приостановки работ на производстве необходимо обеспечить изоляцию всех щелей, коммуникационных отверстий во внешних стенах для исключения риска попадания вредителей внутрь помещения;
- довести до сведения персонала, выполняющего работы, важность соблюдения профилактических мероприятий.

#### Журнал визуального контроля

Дата	Количество насекомых/грызунов в точках визуального контроля (ловушки, контейнеры, липкие ленты, инсектицидные лампы). Указывается общее количество на момент осмотра*										Подпись ответственного лица	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

\*Корректирующие действия в случае обнаружения насекомых/грызунов:

- проверить барьерные системы защиты от проникновения вредителей на предприятии, сменить или очистить ловушки, при необходимости вызвать соответствующую службу для проведения работ дератизации и дезинсекции

#### **Чистота и содержание туалетов и раздевалок**

Раздевалки, туалеты, раковины, диспенсеры для мыла, сушилки для рук, шкафчики для одежды персонала и все другие приспособления в предприятиях общественного питания должны быть чистые, исправно функционировать и содержаться в хорошем состоянии.

#### **ПРИНЦИП ХАССП № 2 Контрольные точки. Критические контрольные точки.**

**Пример**

#### **Программа**

**организации и проведения производственного контроля на предприятии общественного питания**

- Наименование юридического лица \_\_\_\_\_
- ФИО руководителя, телефон \_\_\_\_\_
- Юридический адрес \_\_\_\_\_

- Фактический адрес \_\_\_\_\_
- Количество работающих \_\_\_\_\_
- Свидетельство о государственной регистрации \_\_\_\_\_

**1. Перечень выпускаемой продукции, а также видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека и подлежащих санитарно-эпидемиологической оценке:**

- Продукция, изготовленная предприятием общественного питания

**2. Перечень должностных лиц (работников), на которых возложены функции по осуществлению производственного контроля:**

- начальник цеха, повар, технолог, на основании приказа «О назначении ответственного за осуществлением программы производственного контроля»

**3. Организация медицинских осмотров, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации персонала, профилактических прививок:**

3.1 Перечень работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) работников.

Лица, осуществляющие работы в организациях общественного питания, где имеется контакт с пищевыми продуктами в процессе производства, хранения, реализации, в том числе по санитарной обработке и ремонту инвентаря, оборудования, а также работы, где имеется контакт с пищевыми продуктами при транспортировке их на всех видах транспорта, должны иметь санитарные книжки.

3.2 Перечень должностей работников, подлежащих медицинским осмотрам, профессиональной гигиенической подготовке и аттестации указан в таблице

Таблица

№ п/п	Наименование должностей
1.	Начальник цеха
2.	Технолог
3.	Кондитер
4.	Повар
5.	Официант
6.	Кладовщик
7.	Уборщик производственных помещений
8.	Водитель автомобиля (при осуществлении доставки)

3.3 В соответствии с Приложением № 2 к Приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12.04. 2011 № 302н, работники, указанные в таблице, проходят следующие медицинские осмотры, обследования.

<b>Наименование осмотров, обследований:</b>	<b>Кратность обследований:</b>
Осмотр терапевтом	При поступлении на работу, в дальнейшем - 1 раз в год
Осмотр дерматовенерологом	При поступлении на работу, в дальнейшем - 1 раз в год
Осмотр оториноларингологом	При поступлении на работу, в дальнейшем - 1 раз в год
Осмотр стоматологом	При поступлении на работу, в дальнейшем - 1 раз в год
Осмотр психиатром	При поступлении на работу, в дальнейшем - 1 раз в год
Осмотр наркологом	При поступлении на работу, в дальнейшем - 1 раз в год
Осмотр инфекционистом	По рекомендации врачей специалистов
Исследование крови на сифилис	При поступлении на работу, в дальнейшем - 1 раз в год
Исследование на носительство кишечных инфекций и серологическое обследование на брюшной тиф	При поступлении на работу, в дальнейшем по эпидпоказаниям
Рентгенография грудной клетки	1 раз в год
Исследование на гельминтозы	При поступлении на работу, в дальнейшем – не реже 1 раз в год, либо по эпидпоказаниям
Мазок из зева и носа на наличие патогенного стафилококка	При поступлении на работу, в дальнейшем по медицинским эпидпоказаниям
Мазки на гонорею	При поступлении на работу
Осмотр акушером – гинекологом	Не реже 1 раза в год
Клинический анализ крови	Не реже 1 раза в год
Клинический анализ мочи	Не реже 1 раза в год
Электрокардиография	Не реже 1 раза в год
Биохимический скрининг	Не реже 1 раза в год
Маммографию или УЗИ молочных желез	Женщины в возрасте старше 40 лет 1 раз в 2 года
Исследования на носительство кишечных инфекций	При поступлении на работу, в дальнейшем по медицинским эпидпоказаниям

3.4 В соответствии с Приложением № 2 к Приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12.04.2011 № 302н, к медицинским противопоказаниям для работы в организациях пищевой промышленности, где имеется контакт с пищевыми продуктами в процессе их производства, хранения, реализации, в том числе при проведении работ по санитарной обработке и ремонту инвентаря, оборудования, являются следующие заболевания и бактерионосительство:

- брюшной тиф, паратифы, сальмонеллёз, дизентерия;
- гельминтозы;
- сифилис в заразном периоде;
- лепра;
- педикулёз;
- заразные кожные заболевания: чесотка, трихофития, микроспория, парша, актиномикоз с изъятиями или свищами на открытых частях тела;
- заразные и деструктивные формы туберкулеза легких, внелёгочный туберкулёз с наличием свищей, бактериоурии, туберкулёзной волчанки лица и рук;
- гонорея (все формы) на срок проведения лечения антибиотиками и получения отрицательных результатов первого контроля;
- оза.

3.5 Кроме того, работникам предприятия рекомендуется проведение прививок:

- против дифтерии 1 раз в 10 лет;
- против столбняка 1 раз в 10 лет (с 14 лет);
- против кори - лица до 35 лет, не болевшие корью, не привитые против кори, не имеющие сведений о прививках против кори;
- против гриппа - ежегодно в период с 01 сентября по 01 декабря;
- против вирусного гепатита А;
- по эпидпоказаниям - против брюшного тифа, дизентерии Зоне.

3.6 Работники цеха проходят профессиональное гигиеническое обучение и аттестацию 1 раз год.

**4. Перечень мероприятий, проведение которых необходимо для контроля за соблюдением санитарных правил и гигиенических нормативов, выполнением санитарно-гигиенических (профилактических) мероприятий:**

№ п/п	Наименование мероприятий	Периодичность производственного контроля
1	Входной контроль поступающего сырья:	
1.1	Контроль за наличием необходимой сопроводительной документации, подтверждающей безопасность и качество	При поступлении

	поступающих на предприятие сырья, материалов, в том числе упаковочных материалов, оборудования, моющих и дезинфицирующих средств, инвентаря, оборудования, тары и т.д.	
1.2	Проверка органолептических показателей	Каждая партия
2	Контроль за условиями хранения и сроками годности готовой продукции	Ежедневно
3	Контроль за соблюдением параметров технологического процесса производства в соответствии с технологическими инструкциями	Каждый технологический цикл производства
4	Контроль качества и безопасности готовой продукции:	
4.1	Органолептические показатели	Каждая партия
5	Оформление документации на вырабатываемую продукцию	Каждая партия
6	Контроль:	
6.1	обеспечения поточности технологических процессов и отдельных зон для сырья и готовых продуктов при производстве, хранении и реализации пищевых продуктов	Постоянно
6.2	ограничения перемещений работников и оборудования между зонами сырья, складских помещений и готовой продукции в помещениях и на территории предприятия	Постоянно
6.3	соблюдения технологий изготовления продукции в соответствии с установленными требованиями	Постоянно
6.4	санитарно-технического состояние помещений, водопроводно-канализационной системы, системы вентиляции и отопления, энергообеспечения	Постоянно
6.5	наличия запаса моющих и дезинфицирующих средств	Постоянно
6.6	наличия и использования инструкций по приготовлению растворов моющих и дезинфицирующих средств	Постоянно
6.7	своевременность и качество проведения санитарной обработки на предприятии	Постоянно
6.8	проведение санитарных дней	Ежемесячно по графику
6.9	целостности электроламп, плафонов, термометров	Постоянно

7	Контроль за охраной окружающей среды, условиями труда на производстве:	
7.1	проверка исправности осветительных приборов, мощности используемых ламп и их количество в производственных помещениях	1 раз в неделю
7.2	проведение измерений параметров микроклимата (температура, влажность) во всех производственных помещениях	ежедневно
7.3	Организация:	
7.3.1	планово - предупредительного ремонта систем приточно-вытяжной вентиляции с последующим оформлением паспортов и акта проверки эффективности;	по плану
7.3.2	ремонта и своевременной замены элементов освещения;	постоянно
7.4	проведение противогриппозных мероприятий: - соблюдение температурного режима в производственных и административных помещениях; - проведение вакцинации против гриппа сотрудникам предприятия.	Постоянно
7.5	обеспечение, учёта выдачи специальной одежды, средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации;	постоянно
7.6	контроль за наличием аптечек для оказания первой медицинской помощи и их своевременным пополнением;	постоянно
8	контроль за своевременностью прохождения сотрудниками: - медицинских осмотров; - гигиенической подготовки, аттестации;	при поступлении, в дальнейшем в соответствии с разделом 4 программы
9	контроль за наличием достаточного запаса и использованием санитарной одежды, организацией централизованной стирки санитарной одежды;	постоянно
10	контроль за соблюдением правил личной гигиены работниками предприятия;	постоянно
11	выявление сотрудников с гнойничковыми заболеваниями кожи, инфекционными заболеваниями, отстранение их от работы, направление на лечение;	постоянно

12	Контроль за проведением дератизации и дезинсекции:	
12.1	отсутствие грызунов;	1 раз в месяц
12.2	отсутствие членистоногих	2 раза в месяц
13	Контроль за обращением отходов, в том числе соблюдением условий сбора, накопления и утилизации отходов производства, в том числе сбора, условиями хранения и сроками сдачи на дермеркуризацию отработанных ртуть содержащих ламп;	постоянно
14	контроль за ведением учетной документации	постоянно
15	Контроль условий транспортировки сырья и готовой продукции	постоянно
16	Разработка программы производственного контроля	При изменении условий производства, номенклатуры выпускаемой продукции, нормативной документации
17	Представление информации о результатах производственного контроля в Управление Роспотребнадзора по Ростовской области	По запросам
18	Направление в Управление Роспотребнадзора по Ростовской области информации о принятых мерах по устранению нарушений, выявленных должностными лицами Управления Роспотребнадзора по Ростовской области при проведении мероприятий по контролю (надзору)	В соответствии со сроками, указанными в предписаниях об устранении выявленных нарушений

**5. Перечень ситуаций, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения, при возникновении которых осуществляется информирование населения, органов местного самоуправления, Управления Роспотребнадзора по Ростовской области:**

- получение сообщений об инфекционных заболеваниях работников;
- отравлениях работников, связанных с профессиональной деятельностью;
- заболеваниях населения, связанных с употреблением продукции цеха;
- получение неудовлетворительных результатов исследований выпускаемой продукции по показателям безопасности,
- авария канализационной системы с поступлением сточных вод в складские, производственные помещения.

**6. Перечень объектов производственного контроля, представляющих потенциальную опасность для человека и среды его обитания, в отношении которых необходима организация лабораторных исследований, испытаний:**

- сырье, пищевые добавки, готовая продукция;
- технологические процессы;
- производственные и складские помещения;
- рабочие места;
- распределительная система питьевого водоснабжения.

**7. Проведение экспертизы, утилизации или уничтожения некачественного и опасного продукта**

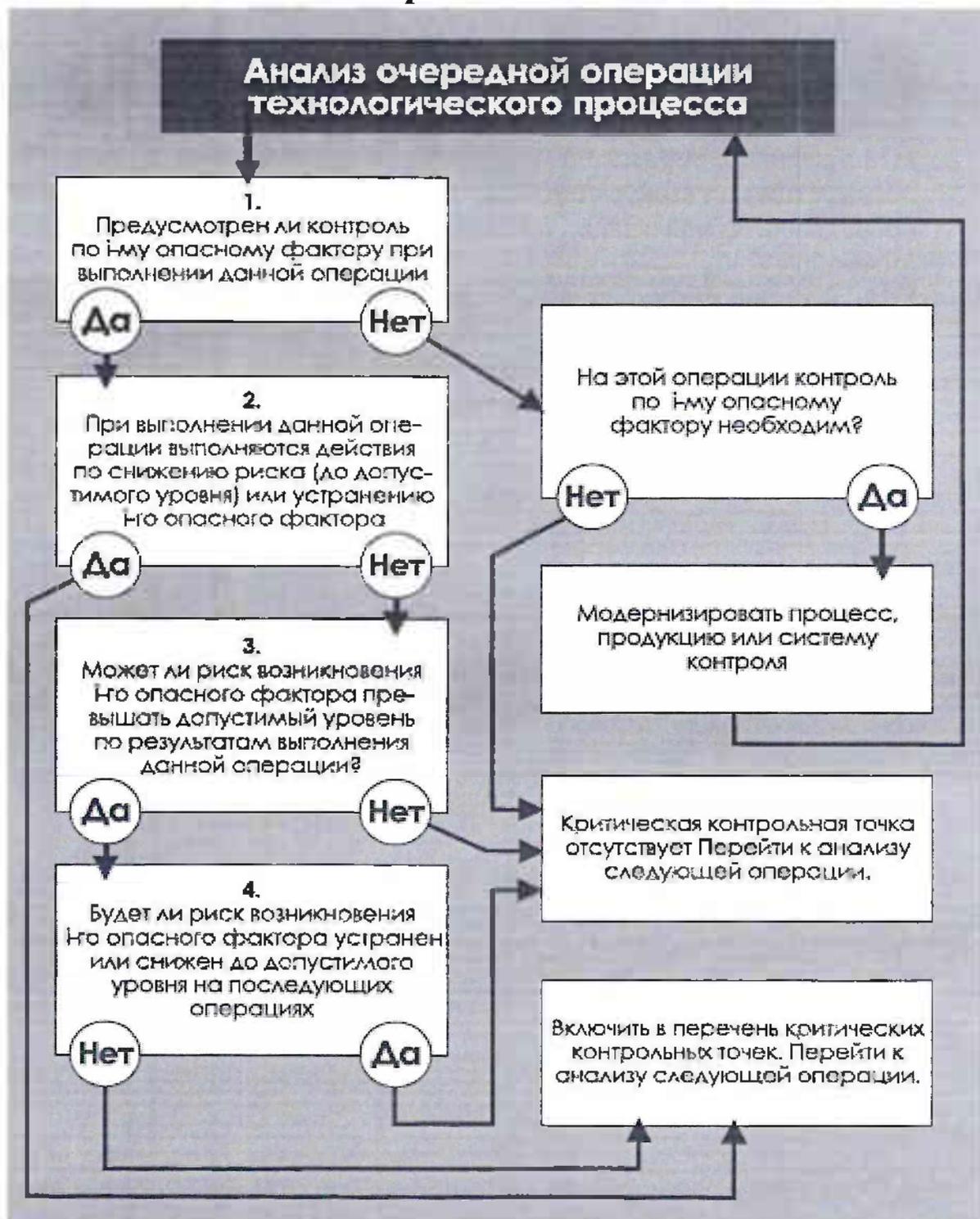
Проведение экспертизы, утилизации или уничтожения некачественного и опасного продукта осуществляют в соответствии со ст. 25 ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» № 29 от 02.01.2000 и Постановлением Правительства РФ «Об утверждении положения о проведении экспертизы некачественных и опасных продовольственного сырья и пищевых продуктов, их использовании или уничтожении» № 1263 от 29.09.97.

**8. Перечень форм учета и отчетности, установленной действующим законодательством по вопросам, связанным с осуществлением производственного контроля:**

- 8.1 Журнал регистрации результатов производственного контроля;
- 8.2 Журналы технического контроля (температурно-влажностных режимов в производственных и складских помещениях, наличие и ликвидация аварийных ситуаций на сетях водопровода и канализации, вентиляции и отопления, контроля за проведением дезинсекции и дератизации, запись проверки предметов содержащих стекло и т. п.);
- 8.3 Журнал проведения инструктажа – «Инструкция по предотвращению попадания посторонних предметов в продукцию предприятий, вырабатывающих сахаристые кондитерские изделия»;
- 8.4 Договоры и акты приема выполненных работ по договорам (дератизация, дезинсекция, стирка санитарной одежды, вывоз отходов, утилизация ртутьсодержащих ламп.);
- 8.5 Личные медицинские книжки (ЛМК) работников. Договора на проведение профилактических периодических медицинских осмотров;
- 8.6 Сопроводительная документация, подтверждающая безопасность и качество поступающей на предприятие сырья, пищевой продукции, упаковочных материалов, моющих и дезинфицирующих средств, инвентаря, оборудования, тары и т.д.;
- 8.7 Журналы входного контроля и органолептической оценки сырья, пищевых ингредиентов, добавок;
- 8.8 Технологические журналы;

- 8.9 Журнал органолептической оценки готовой продукции;
- 8.10 Документы подтверждающие безопасность изготовленной продукции;
- 8.11 Журнал проверки на отсутствие гнойничковых заболеваний, гигиены рук;
- 8.12 Перечень контингентов профессий, подлежащих профилактическим периодическим медицинским осмотрам.
- 8.13 Графики и режимы проведения санитарной обработки, уборки, работ по дезинфекции, дезинсекции, дератизации производственных помещений, оборудования, инвентаря; технологического обслуживания оборудования и инвентаря;
- 8.14 Журнал регистрации и контроля ультрафиолетовых бактерицидных установок;
- 8.15 Журнал учета использования дезсредств;
- 8.16 Документы, подтверждающие наличие профессиональной подготовки работников.

## Процедура определения выбора Критических Контрольных Точек



Критическая контрольная точка определяется как шаг, в котором контроль может быть важен и применен, чтобы предотвратить или устранить риск для безопасности пищевых продуктов или уменьшить его до допустимого уровня. Потенциальные риски, которые, вполне вероятно, вызовут болезнь или вред здоровью в отсутствие их контроля, должны быть учтены в определении ККТ.

Полная и точная идентификация ККТ является базовой для управления рисками безопасности пищевых продуктов. Информация, полученная во время анализа рисков, важна для команды ХАССП для определения, какой шаг является ККТ. Одна стратегия облегчить идентификацию каждой ККТ является использованием древа решений.

Критические контрольные точки могут находиться в любом шаге, где риски могут быть или предотвращены, устранены, или уменьшены до допустимых уровней. Примеры ККТ могут включать: тепловую обработку, охлаждение, тестирование компонентов для химических остатков, контроль за формулой продукта, и тестирование продукта на предмет металлических загрязнителей. ККТ должны быть тщательно описаны и зарегистрированы.

Кроме того, они должны использоваться только в целях безопасности товаров. Например, ККТ может быть особый процесс нагревания, в установленный срок и при температуре, специально заданной для разрушения определенного болезнетворного микроорганизма. Аналогично, охлаждение прошедшей предварительную обработку еды, чтобы препятствовать тому, чтобы опасные микроорганизмы умножились, или регулирование рН фактора для предотвращения формирования токсинов, также может быть ККТ. Различное оборудование, которое готовит подобные продукты, может отличаться по рискам и шагам, которые являются ККТ. Это может произойти из-за различий в расположении каждого средства, оборудовании, выборе компонентов, используемых процессах, и т.д.

Целью процедуры определения ККТ является описание методики идентификации, анализа и оценки опасных факторов, а также выбор и оценка комбинаций мероприятий по управлению ККТ.

На основании данной методики проводится оценка и определение мероприятий по управлению пищевыми рисками по сырью и каждому этапу технологического процесса изготовления готовой продукции.

Процедура осуществляется с целью обеспечения безопасности пищевой продукции в процессе ее изготовления, предотвращения или устранения опасных факторов и исключения загрязнения пищевого сырья и продукции.

Процедура должна разрабатываться в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции.

Требования процедуры обязательны для членов группы ХАССП предприятия, персонала, участвующего в анализе.

## Определение ККТ

1. **Руководитель предприятия** выделяет ресурсы для проведения мероприятий по обеспечению безопасности продукции и процессов ее изготовления, утверждает технологические схемы, план ХАССП,

обеспечивает функционирование систем жизнедеятельности производства, осуществляет и контролирует взаимодействие между техническими службами предприятия и подрядными организациями, принимает участие в экспертизе проектной документации на реконструкцию, приемку выполненных работ;

2. Руководитель группы ХАССП – проводит выбор (оценку) необходимых для обеспечения безопасности продукции технологических процессов изготовления, оформляет технологические схемы, схемы производственных цехов и территории, проводит анализ опасных факторов, разрабатывает план ХАССП и контролирует его выполнение;

3. Технические службы (механик) поддерживают функционирование оборудования, обеспечивающее изготовление продукции, в соответствии с требованиями ТР ТС, взаимодействуют с подрядными организациями в рамках своих полномочий, принимают участие в приемке выполненных работ.

**Анализ опасных факторов включает:**

- идентификацию опасных факторов;
- оценку опасных факторов;
- составление перечня опасных факторов, которые могут привести в процессе изготовления к выпуску продукции, не соответствующей требованиям ТР ТС.

При идентификации опасностей необходимо определить все разумно ожидаемые опасности в сырье, материалах и конечной продукции с учетом особенностей технологического процесса, которые могут привести к загрязнению продукции и нанести вред здоровью человека.

Основой для идентификации опасностей служат:

- ТР ТС и др. документы, в которых сформулированы требования к обеспечению безопасности продукции;
- описание сырья, полуфабрикатов, тароупаковочных и вспомогательных материалов, контактирующих с продукцией;
- описание производимой продукции, в том числе информация о ее составе, условиях хранения, условиях потребления и т.д. (Спецификация конечной продукции);
- блок-схемы технологического процесса изготовления продукции;
- информация о персонале;
- информация о производственной среде;
- результаты контроля технологического процесса;
- информация контролирующих органов, рекламации от потребителей;

**Группа ХАССП анализирует информацию и устанавливая опасные факторы**, которые могут возникнуть на каждом этапе технологического процесса. На стадии выявления (идентификации) опасностей анализируются характеристики продукта, ингредиенты, сырье, входящие в продукт, действия, проводимые на каждом этапе производственного процесса, рассматриваются возможности появления, возрастания или сохранения

опасных факторов в продукте, опасности, исходящие от персонала, оборудования, производственной среды, реализация продукта на рынке, приготовление продукта и употребление в пищу потребителем.

Затем **Группа ХАССП проверяет** правильность проведенной идентификации непосредственно на месте, по ходу технологического процесса, **акцентируя свое внимание** на следующих объектах, которые могут быть источником опасности:

#### **Производственная среда (Medium).**

-Есть ли опасные факторы непосредственно связанные с расположением помещений (опасный фактор перекрестного загрязнения во время перемещения сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, или обусловленного движением персонала между различными участками) или внутренней окружающей средой?

-Обеспечивает ли уборка помещений, дезинфекция и дератизация необходимый уровень, гарантирующий отсутствие риска?

#### **Оборудование (Machine).**

-Обеспечивает ли оборудование должный температурный и временной контроль, необходимый для безопасности продукта?

-Надежно ли оборудование или склонно к частым поломкам?

-Есть ли вероятность загрязнения продукта опасными предметами (стекло, пластик, дерево, частички металла)?

-Какие устройства контроля используются, влияющие безопасность потребителя (например, детекторы металла, магниты, сита, фильтры, решета, термометры)?

-Может ли быть выполнена эффективная мойка оборудования, есть ли оборудование или отдельных его элементы, которые трудно поддаются очистке и могут быть источниками недопустимых рисков?

-Может ли оборудование быть эффективно контролируемым в пределах требуемых допусков?

#### **Персонал (Man).**

-Может ли принятая производственная практика негативно влиять на безопасность продукта?

-Достаточна ли подготовка в области гигиены работающих с пищевой продукцией?

-Существует ли система контроля заболеваний работающих с пищевой продукцией?

-Понимает ли персонал общие цели обеспечения безопасности ПП в соответствии с их должностными обязанностями, и как это влияет на процессы и продукцию?

#### **Процесс (Method).**

-Могут ли какие-либо микробиологические опасные факторы перенести этапы термической обработки и существует ли этап, на котором все виды патогенной флоры будут уничтожены?

-Может ли использование продукта в переработке вызвать потенциальную опасность?

-Существует ли контроль длительности хранения, температурных условий и условий обращения с продукцией на оптовых базах, магазинах розничной торговли?

-Возможно ли злоупотребление продуктом потребителем (при котором продукт становится опасным)?

### **Сырье, материалы (Material)**

- Какие опасные факторы вероятнее всего присутствуют в каждом из видов сырья, и могут повлиять на безопасность и стойкость продукта?

- Существует ли сырье, которое опасно само по себе, если его добавляют слишком много?

- Обеспечивает ли упаковка защиту от загрязнения и повторного загрязнения

химическими веществами и роста микроорганизмов (анализируется проницаемость, целостность, защита от постороннего проникновения)?

-Необходимы ли маркировка и инструкции на упаковке для безопасного обращения и использования?

-Есть ли на упаковке инструкции по безопасному обращению с продуктом и по правилам приготовления?

-Используются ли предупреждающие записи на упаковке?

-Каждая ли упаковка и коробка четко и аккуратно закодирована?

-Каждая ли упаковка имеет правильную этикетку?

-Все ли потенциальные аллергены включены в список ингредиентов на этикетке?

**При оценке опасностей группа ХАССП должна выявить из всего списка идентифицированных потенциально опасных факторов те опасные факторы, появление которых может привести к выпуску продукции не соответствующей требованиям ТР ТС.**

Для этого по каждой идентифицированной опасности проводят анализ риска с учетом:

- вероятности ее возникновения;

- серьезности возможного неблагоприятного воздействий на здоровье потребителя.

**Вероятность реализации опасного фактора (ОФ) и серьезность последствий** употребления продукта, содержащего опасный фактор, оценивается исходя из четырех возможных вариантов оценки:

<b>Вероятность</b>	
<b>1</b>	<b>вероятность практически равна нулю (ОФ не выявлялся в течение 1 раза в 5 и более лет)</b>
<b>2</b>	<b>вероятность незначительная (ОФ может появляться не чаще 1 раза в 5 лет до 1 раза в год)</b>

3	вероятность значительная (ОФ может появляться от 1 раза в месяц до 11 раз в год)
4	вероятность высокая (ОФ может появляться от 1 раза в неделю и до 3-х раз в месяц)
<b>Серьезность последствий</b>	
1	легкое (употребление продукта может вызвать легкое недомогание, но не приведет к значительным последствиям для здоровья);
2	средней тяжести (тяжесть последствий может диагностироваться как заболевание, возможна необходимость медикаментозного лечения в течение нескольких дней)
3	тяжёлое (употребление продукта может привести к серьезному ущербу для здоровья, длительной потере трудоспособности, к легкой степени инвалидности)
4	критическое (употребление продукта может привести к длительной потере трудоспособности, неизлечимым, серьезным последствиям для здоровья, в отдельных случаях - к летальному исходу)

В результате оценки, каждой опасности присваиваются числовые значения вероятности возникновения опасного фактора и серьезности последствий.

Значения опасного фактора наносятся на диаграмму оценки рисков в виде точки. Если точка лежит на или выше границы – оцененный фактор опасный и его учитывают, если ниже – не опасный и его не учитывают.

Результаты оценки значимости рисков и необходимости учета потенциально опасных факторов заносят в Перечень идентифицированных опасных факторов.

По результатам оценки опасных факторов составляют перечень опасных факторов, которые могут привести в процессе производства (изготовления) к изготовлению продукции, не соответствующей требованиям ТР ТС.

**Критические контрольные точки** должны иметь: измеряемые конкретные параметры, критические пределы, постоянный мониторинг.

Определяются ККТ только для учитываемых опасных факторов (вероятность возникновения потенциально серьезной опасности является наиболее высокой), когда не существует последующего этапа, на котором риск может быть снижен.

В перечень критических контрольных точек (ККТ) следует включить параметры технологических операций производства продукции; показатели безопасности продовольственного сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы.

Количество ККТ определяют, проводя анализ отдельно по каждому учитываемому опасному фактору и рассматривая последовательно все операции, включенные в схему производственного процесса.

Анализ опасных факторов, мероприятия по управлению, ККТ по технологическому процессу производства осуществляется по блок-схемам методом «Дерева принятия решений», и оформляется в форме таблицы.

### **ПРИНЦИП ХАССП № 3 Критические значения (пределы) Процедура определения критических пределов для каждой Критической Контрольной Точки**

Критический предел – это максимум, и/или минимум значения, которым биологическим, химическим или физическим параметрам нужно управлять в ККТ, чтобы предотвратить, устранить или уменьшить до допустимого уровня возникновение рисков безопасности пищевых продуктов. Критический предел используется, чтобы различить безопасные и опасные эксплуатационные режимы в ККТ.

У каждой ККТ будет одна или более мер контроля, чтобы гарантировать, что распознанные опасности предотвращены, устранены или уменьшены до допустимых уровней. Каждая мера контроля имеет один или более связанных критических предела.

Критические пределы могут быть основаны на следующих факторах:

- ✓ время;
- ✓ температура;
- ✓ вес;
- ✓ размер;
- ✓ влажность;
- ✓ уровень консервантов;
- ✓ pH;
- ✓ уровень соли;
- ✓ уровень / доля ингредиентов, и т.д.

Для каждой ККТ есть хотя бы один критерий безопасности. Критические пределы и критерии для безопасности пищевых продуктов могут быть получены из источников, таких как регулирующие стандарты и руководящие принципы, литературные обзоры, результаты экспериментов, и эксперты в области.

Пример - проведение анализа рисков для производства замороженных готовых к употреблению пирожков из говядины. Должен быть разработан такой процесс, чтобы гарантировать производство безопасного продукта.

Анализ рисков для готовых пирожков из мяса нашел болезнетворные брюшные микроорганизмы как биологические опасности. Приготовление - мера контроля, которая может использоваться, чтобы устранить эти опасности, чтобы уменьшить болезнетворные брюшные микроорганизмы до допустимого уровня. Чтобы гарантировать, что допустимый уровень последовательно достигается, необходима точная

информация о вероятном числе болезнетворных микроорганизмов в сырых пирожках, их сопротивляемости при приготовлении при высокой температуре, о факторах, которые влияют на нагревание пирожков. **Собранная вместе, эта информация формирует научное основание для установления критических пределов.**

В этом примере для гарантии безопасности продукта **необходим тепловой процесс, эквивалентный 155 ° F в течение 16 секунд.** Чтобы гарантировать, что температура и время точно установлены и не нарушены, **необходимо установить критические пределы для температуры духовки и влажности, скорости движения ленты (время в духовке), толщина пирожка и состав.** Контроль этих факторов позволяет произвести большое разнообразие готовых пирожков, которые все будут обработаны при минимальной температуре в 155 ° F в течение 16 секунд. Команда ХАССП может прийти к заключению, что лучший подход — **внутренняя температура приготовления пирожка при 155 ° F и в течение 16 секунд - это критические пределы.** В этом случае внутренняя температура и, время приготовления пирожков часто проверяются для гарантии соблюдения критических пределов.

Пример

Процесс/Шаг	ККТ	Критические пределы
Приготовление	Да	Температура печи: _____ Время; степень разогревания/охлаждения (скорость ленты) _____ Толщина пирожка: _____ Состав пирожка _____ Влажность печи: _____

Критические пределы должен устанавливать персонал, знающий процесс производства и регламентированные требования к данной продукции. В других случаях можно руководствоваться авторитетной технической информацией или нормативными документами (ГОСТы, руководства, литературные обзоры). Тогда критические пределы могут соответствовать или быть строже регламентированных требований. Можно прибегнуть к советам экспертов-консультантов ассоциаций, специалистов заводов — производителей оборудования, микробиологов, инженеров. В любом случае критические пределы должны быть научно обоснованы.

Вся полученная рабочей группой НАССР **информация по критическим контрольным точкам, критическим пределам, а также мониторингу, корректирующим действиям и документированию должна быть сведена в специальную форму плана НАССР.**

#### Принцип ХАССП № 4 Мониторинг

Необходимо разработать систему мониторинга или провести внутренний аудит. Контроль является неотъемлемой частью ХАССП и представляет собой систему наблюдений и измерений, цель которых — удостовериться в

том, что состояние ККТ находится в рамках установленных критических пределов. Предпочтение отдается непрерывным методам контроля, однако возможны регулярные контрольные мероприятия с периодичностью, достаточной для обеспечения управления рисками в ККТ. Персонал, привлекаемый к проведению таких мероприятий, должен быть обучен тому, как вести достоверный учет всех полученных результатов, в том числе любых отклонений. Хорошо организованная система учета позволяет незамедлительно принимать ответные меры.

## Рабочие листы ХАССП

Форма рабочего листа ХАССП по ГОСТ 51.705.1 - 2001

Наименование продукта \_\_\_\_\_

Наименование технологического процесса \_\_\_\_\_

Наименование операции	Опасный фактор	Номер критической контрольной точки	Контролируемый параметр и его предельные значения	Процедура мониторинга	Контролирующие действия	Регистрационно-учетный документ
1	2	3	4	5	6	7

### План (программа) ХАССП

План ХАССП для предприятий общественного питания предусматривает создание блок-схемы методики приготовления продукции. При этом похожие блюда попадают под одну группу, в связи с чем, для каждого вида создаётся общая схема. Такой подход позволяет упростить идентификацию и оценивание предположительных угроз, которые требуется контролировать.

Именно подобным образом определяются контрольные критические точки ХАССП для общепита. Это те стадии технологического процесса, в которых присутствует возможность появления опасностей.

План ХАССП представляет собой совокупность документов системы пищевой безопасности **который составлен на основе:**

- проведения анализа факторов опасности,
- определения критических контрольных точек,
- определения критических пределов ККТ,
- проведения мониторинга,
- определения корректирующих действий, если в ходе мониторинга выяснится, что положение в ККТ превысило установленные критические пределы.

Для выявления рисков, определения степени их опасности и обозначения пределов в сфере общественного питания необходимо провести ряд аналитических действий.

При этом, учитываются 3 фактора потенциального загрязнения продукции:

- физический,
- химический
- биологический.

**Биологическая опасность.** К этому виду опасностей относятся микроорганизмы (бактерии, вирусы, паразиты и плесневые грибы), которые не предусмотрены процессом производства)

**Химическая опасность.** Этот вид опасностей включает в себя субстанции или молекулы, которые:

- в естественном виде содержатся в растениях или животных (например, в ядовитых грибах);
- могут быть умышленно добавлены во время выращивания или обработки продуктов. Такие вещества могут быть безопасны при соблюдении установленных норм, но становятся опасными при их превышении (например, нитрит натрия, пестициды);
- могут ненамеренно попасть в пищу (например, после химической очистки упаковки);
- могут воздействовать на иммунную систему отдельных людей (например, пищевые аллергены).

К химическим опасностям относятся: токсичные металлы, радионуклиды, пестициды, антибиотики, ГМО.

**Физическая опасность.** Этот вид опасностей включает в себя субстанции, которые в нормальных условиях не должны находиться в пище. Такие субстанции могут нанести вред здоровью конечного потребителя (например, древесные щепки, фрагменты стекла, металлическая стружка, косточки).

Система менеджмента в общепите по структуре схожа с иными системами пищевых производств, но и в то же время имеет свои нюансы. Для предприятий общественного питания характерно периодическое обновление ассортимента продукции и как следствие смена разнообразия сырья (сезонные блюда), что влечет за собой изменения в процессах технологий производства и увеличение разнообразия процессов. Это вызывает значительные сложности в контроле перекрестного аллергенного загрязнения, а так же требует существенных временных затрат на проведение анализа рисков по сырью и технологической схеме.

Выходом может быть группировка однотипных процессов при составлении технологической схемы, а так же сырья, при условии, что степень подробности остается достаточной для корректной оценки всех возможных опасных факторов.

Другая сложность, с которой сталкивается большинство предприятий общественного питания при внедрении ХАССП, заключается в том, что в отличие от производственных предприятий, оснащенных собственными лабораториями, на предприятиях общественного питания таких лабораторий, как правило, нет. Контроль показателей безопасности сырья и готовой продукции в сторонних аккредитованных лабораториях проводится только в рамках производственного контроля.

В виду этого становится сложнее контролировать показатели безопасности поступающего сырья, и проверка при приемке может происходить только путем проверки соблюдения условий транспортировки, сопроводительной документации и оценки органолептических показателей. Контроль безопасности готовой продукции производится только органолептически. Следует помнить о том, что если при разработке плана ХАССП мерой контроля опасного фактора выбрана проверка органолептических показателей, такая мера контроля должна в обязательном порядке пройти валидацию, т.е. проверку эффективности выбранных мер контроля или их сочетаний до их внедрения.

Следующий этап базируется на идентификации и анализе опасностей с выбором методов контроля и управления значимыми критическими контрольными точками.

Особое внимание должно быть уделено технологическим картам и рецептам. Не стоит забывать и про описание ингредиентов, которые не входят в состав, однако в технологическом процессе могут контактировать с блюдом, а также на материал и чистоту упаковки.

В таких записях указываются наиболее значимые параметры:

- физические и химические свойства;
- микробиологические составляющие;
- органолептические показатели;
- тип упаковки;
- срок годности и условия хранения;
- тип транспортировки и реализации.

### **Разработка блок-схемы с учетом контрольных критических точек**

Схожие блюда группируются, и для каждой группы ассортимента разрабатывается одна общая блок-схема. Например, группы могут быть такими:

- первые блюда;
- вторые блюда;
- напитки и т.д.

В диаграмму процесса также вносятся сведения о всех подготовительных и дополнительных операциях: нарезка, консервация, жарка и пр.

По составленной блок-схеме намного легче определить и дать оценку потенциальным опасностям, которые требуют контроля с применением соответствующих мер управления рисками. Таким образом выявляются критические контрольные точки, т. е. те этапы и моменты технологического процесса, где существует вероятность возникновения рисков.

Классификация ККТ в отрасли общественного питания включает в себя приемку сырья, его хранение, тепловую обработку для обезвреживания микроорганизмов, подачу посетителям горячих блюд. В ресторанах, кафе и пиццериях могут быть определены дополнительные ККТ, например:

- контроль доставки замороженных полуфабрикатов;
- учет свойств фритюрных жиров.

Руководитель заведения общественного питания должен понимать, что на сегодняшний день система ХАССП в данной отрасли является главной моделью управления рисками и безопасностью продукции. Предназначение ХАССП отнюдь не сводится к формальному выявлению ККТ и допустимых пределов в технологическом процессе, а является мощной защитой технологических процессов от химических, микробиологических и физических рисков загрязнения пищевых продуктов.

### **Процедура по идентификации и прослеживаемости продукции**

Документированная процедура идентификации и прослеживаемости продукции разрабатывается с целью поддержания безопасности пищевых продуктов, способствует поиску причин, вызвавших несоответствие требованиям и позволяет, при необходимости, определить историю и происхождение продукта, начиная с получения сырья и заканчивая распространением конечной продукции, а в случае обнаружения загрязнения продукции содействовать отзыву продукта.

Процедура позволяет, в случае обнаружения загрязнения продукции, идентифицировать несоответствующую продукцию, удалить её из производственного цикла или отозвать из оборота.

Система идентификации и прослеживаемости распространяется на:

- сырье, ингредиенты и материалы, оборудование, контактирующие с пищевой продукцией;
- полуфабрикаты, получаемые в процессе производства конечной продукции;
- конечную продукцию.

Для обеспечения получения достаточной информации по вопросам безопасности пищевой продукции необходимо владеть информацией о

поставщиках, поставляемой ими продукции, изготовителе и произведенной им продукции (полуфабрикаты), а также потребителях и конечной продукции.

Прослеживаемость позволяет установить:

- происхождению сырья, материалов;
- историю (изготовления) обработки продукции;
- распределение и местонахождение продукции после поставки.

Прослеживаемость продукции обеспечивается путем:

- организации производственного процесса и его взаимодействия с другими процессами производства;
- системы формирования и обозначения партий материалов, полуфабрикатов и конечной продукции;
  - соответствующей маркировки партий сырья, материалов, полуфабрикатов и конечной продукции;
  - ведения необходимых записей для целей прослеживаемости.

Для обеспечения прослеживаемости применяют следующие средства и методы идентификации:

- система кодирования партий сырья и материалов, партий готовой продукции, полуфабрикатов;
- маркировочные знаки;
- разрешительные штампы;
- этикетки, ярлыки или штрих – коды;
- хранение данных в определенном месте/хранилище;
- компьютеризированные системы продажи;
- сопроводительные документы (накладные, спецификации, удостоверение о качестве и безопасности, протоколы испытаний, декларации о соответствии и т.д.);
- любые другие средства для указания статуса технического контроля и испытаний.

Управление отзовами/изъятиями несоответствующей продукции осуществляет руководитель группы ХАССП.

Руководитель группы ХАССП – координирует и контролирует процесс отзыва/изъятия НП, анализирует информацию о НП, участвует в принятии решения об отзыве/изъятии, утилизации продукции;

Повар, технолог – осуществляет сбор информации, принимают участие в анализе информации о НП, в отзыве /изъятии, утилизации продукции.

При идентификации определяется, соответствуют ли требованиям сопроводительных, технических, нормативных документов, требованиям заказа сырьё, ингредиенты, полуфабрикаты, конечная продукция.

Идентификация осуществляется путем сопоставления информации на этикетке (ярлыке) с характеристиками продукции, а также информацией, изложенной в нормативном или техническом документе, в соответствии с которым вырабатывается продукт.

Идентификация проводится на всех этапах жизненного цикла продукции в соответствии с действующей нормативной и технологической

документацией, подтверждается заключением о соответствии и подписью исполнителя.

Система прослеживания включает в себя сбор, поддержание в рабочем состоянии информации, связанной с сырьем, материалами, оборудованием, продукцией, условиями производства.

Совокупность записей позволяет установить:

- что было произведено;
- когда;
- сколько;
- куда отправлено;
- как идентифицируется.

**Управление несоответствующей продукцией предусматривает:**

- выявление, идентификацию, оформление и изоляцию несоответствующей продукции;
- оценку несоответствующей продукции, с точки зрения возможности ее дальнейшего использования;
- принятие решения о дальнейшем ее использовании;
- коррекцию с последующим анализом результата;
- учет и изолирование несоответствующей продукции;
- разработку корректирующих мероприятий.

Объектом управления является несоответствующая (потенциально опасная) продукция, выявленная

- при изготовлении на этапах
  - входного контроля;
  - процесса изготовления;
  - приемки конечной продукции (экспедиции);
  - хранения готовой продукции.
- после отправки потребителю или после начала ее использования.

Для выявления потенциально опасной продукции используются результаты входного контроля, результаты мониторинга, проводимого в рамках системы ХАССП, соблюдение документированных процедур по обеспечению безопасности ПП в процессе производства, и подтверждающей соответствие произведенной продукции требованиям ТР ТС 021/2011, результаты контроля и испытаний готовой продукции, анализ рекламаций, результаты внутренних и внешних аудитов.

При установлении несоответствия делается соответствующая запись в Журнале регистрации несоответствия.

До устранения причин, вызвавших несоответствия изготовление продукции приостанавливается.

Продукция не соответствующая требованиям регистрируется в Журнале регистрации несоответствия.

## ПРИНЦИП ХАССП № 5 КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ

### Процедура (регламент) проведения корректирующих действий

Для каждой ККТ должны быть определены и задокументированы корректирующие действия, предпринимаемые в случае нарушения критических пределов.

Корректирующие действия по возможности должны быть определены заранее, но в отдельных случаях могут разрабатываться оперативной аварийной командой после нарушения критического предела. В любом случае заранее должны быть установлены полномочия лиц, ответственных за корректирующие действия.

Корректирующие действия могут быть оперативные и предупреждающие. Действия оперативного характера — это наладка процесса для восстановления контроля и управление продукцией, выпущенной за время нарушения критических пределов.

Наладка процесса для восстановления контроля предусматривает в том числе использование рабочих пределов. Когда процесс нарушается, корректирующие мероприятия должны вернуть его в нормальный режим работы. Это может осуществляться диалоговыми непрерывными системами контроля, автоматически регулирующими процесс. Также подобное корректирующее действие может быть связано с действиями оператора, когда при приближении или превышении рабочих пределов решение принимает оператор, осуществляющий мониторинг ККТ, предотвращая таким образом отклонение.

Корректирующие действия разрабатываются на основании анализа причин несоответствия, с учетом мнения всех заинтересованных сторон, и проводятся с целью устранения причины, вызвавшей несоответствие, и улучшение процесса в целом. Корректирующие действия указываются в «Акте расследования» с указанием ответственных лиц и сроков выполнения, или прилагают в виде отдельного документа, делая отметку в графе «Корректирующие мероприятия». Корректирующие действия реализуются сотрудниками структурных подразделений под руководством ответственных лиц. Контроль исполнения корректирующих действий осуществляет уполномоченное руководителем группы ХАССП лицо.

#### Примеры корректирующих мероприятий:

- увеличение длительности процесса тепловой обработки для достижения определенной температуры в толще изделия;
- добавление кислоты для достижения нужного pH;
- быстрое охлаждение для достижения температуры хранения;
- добавление соли по рецептуре.

При наладке процесса для восстановления контроля производитель должен гарантировать, что пределы безопасности не были превышены. Например, температура изделия повысилась более чем на 5 С. т.е. нарушен критический предел, и осуществляется корректирующее действие — быстрое охлаждение. Но при этом необходимо быть уверенным в том, что температура изделия повысилась не настолько сильно и сохранялась не столь длительное время, чтобы начался рост патогенных микроорганизмов, которые могут присутствовать.

В некоторых случаях необходима остановка процесса перед наладкой, если невозможно вернуть процесс в нормальное состояние, не прерывая производства. Возможно, корректирующие мероприятия будут предусматривать кратковременный ремонт во избежание увеличения отклонений.

Пример программы мероприятий по предотвращению причинения вреда  
(план корректирующих действий)

Дата, место обнаружения несоответствия	Описание несоответствия	Корректирующее действие	Ответственный за выполнение	Дата выполнения	Ответственный за контроль	Дата

Разработал: \_\_\_\_\_  
(должность, ФИО, подпись)

Дата:

Согласовано: \_\_\_\_\_  
(должность, ФИО, подпись)

Дата:

Утверждаю: \_\_\_\_\_  
(должность, ФИО, подпись)

Дата:

Относительно продукции, произведенной в период отклонений, действия могут быть следующие.

Прежде всего, такую продукцию следует изолировать и провести испытания для проверки доброкачественности.

Если результаты показывают, что продукция опасна для потребления, могут быть приняты решения:

- утилизировать несоответствующую продукцию;
- обработать дополнительно несоответствующую продукцию;
- переработать в другой продукт;
- понизить сортность продукции;
- направить продукцию на другой рынок (например, на корм скоту).

Утилизация такой продукции наиболее очевидна и применяется, когда вероятность проявления опасности высока. Однако это нецелесообразно в отношении дорогостоящей продукции, решение об

уничтожении которой принимается лишь, в крайнем случае.

Дополнительная обработка продукции возможна, если в процессе обработки опасность будет ликвидирована. То же самое касается переработки изделия в другой продукт. Важно гарантировать, что любая переработка не обусловит опасность во вторичном изделии, поэтому переработанная продукция должна пройти контроль по тем же самым показателям, что и начальная продукция. Для большей надежности целесообразно анализировать переработанную продукцию более тщательно, например, увеличив объем выборки. В случае обнаружения микробиологической опасности имеет смысл провести анализ на присутствие устойчивых к нагреву токсинов. Если в результате переработки в другой продукт попадают потенциальные аллергены, это обязательно должно быть отмечено в маркировке. За этим необходимо тщательно следить.

Понижение сортности продукции возможно только в случае качественного опасного фактора, например печенье может быть пересортировано, если обнаружено большое количество лома в упаковке. При проведении испытаний продукции большое значение имеют объемы отобранных образцов, так как изготовитель должен быть уверен в том, что результаты верны для всей партии. Другими словами, выборка должна быть представительной. Имеет смысл проанализировать план контроля, чтобы с достаточной вероятностью гарантировать отсутствие опасности. На случай поступления в реализацию опасной продукции, должна быть составлена документально оформленная процедура ее отзыва.

Ответственность за корректирующие мероприятия часто возлагается на работников производственного подразделения, т.е. тех, кто осуществляет мониторинг критических контрольных точек. Необходимо также предусмотреть распределение ответственности на различных уровнях в структуре управления.

## **ПРИНЦИП ХАССП № 6 ВЕРИФИКАЦИЯ (Проверка)**

### **Процедура внутренних аудитов (проверок) системы ХАССП**

Внутренние проверки ХАССП должны проводиться непосредственно после внедрения системы ХАССП и затем с установленной периодичностью не реже одного раза в год или во внеплановом порядке при выявлении новых неучтенных опасных факторов и рисков.



выполнения своих функций, для выполнения мероприятий по обеспечению безопасности в процессе производства и свидетельств соответствия произведенной пищевой продукции требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции.

В зависимости от происхождения документация может быть внутренняя (документы, разрабатываемые и применяемые в организации) или внешняя (документы, поступившие из внешних источников).

### **Документация системы предприятия состоит из следующих уровней:**

Уровень 1 – Политика в области обеспечения качества и безопасности продукции предприятия на основе принципов ХАССП, Руководство по качеству и безопасности;

Уровень 2 – Документированные процедуры, правила, положения о подразделениях

Уровень 3 – Должностные инструкции;

Уровень 4 – Записи;

Уровень 5 – Нормативно-правовая документация.

Документация необходима для обеспечения эффективного планирования, осуществления деятельности и процессов и управления ими.

- Политика в области обеспечения безопасности пищевой продукции – официально оформленный документ, в котором установлены заявленные высшим руководством общие намерения и направление деятельности организации, которые имеют отношение к обеспечению безопасности пищевой продукции.

- Руководство по качеству и безопасности - документ, в котором определены область применения, последовательность и взаимодействие процессов Системы, содержащий документированные процедуры, разработанные для Системы, или ссылки на них.

- Документированные процедуры могут оформляться в виде документированной процедуры, инструкции, рекомендации.

- Рабочие материалы системы включают в себя рабочие инструкции, технические условия, технологическую документацию, производственные программы, планы ХАССП, рабочие листы ХАССП, блок-схемы, инструкции и т.д.

- Записи – документы, содержащие достигнутые результаты или свидетельства осуществленной деятельности (журналы, протоколы и т.д.).

• Документы внешнего происхождения – документы, поступившие из внешних источников (Федеральные законы, технические регламенты, национальные стандарты, санитарные нормы и правила, ветеринарные нормы и т.д.).

### Управление внутренними документами

Внутренние документы должны быть зарегистрированы и иметь единую идентификацию.

В зависимости от вида документа, идентификация осуществляется по:

- наименованию, регистрационному номеру, дате утверждения (регистрации) документа;

- наименованию и дате утверждения документа.

Документы могут быть на любом носителе (бумажном и электронном), исходя из интересов, потребностей работников организации.

Контрольные экземпляры документов Системы оформляются на бумажном носителе, электронная копия храниться в отдельной папке, доступной только Руководителю группы ХАССП.

Все сведения о разработанных документах заносятся в Перечень внутренних документов. Перечень внутренних документов Системы оформляется отдельным документом. Ведение перечня осуществляет руководитель (секретарь) группы ХАССП.

### Форма Перечня внутренних документов Системы для обеспечения качества и безопасности готовой продукции требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»

№/№	Обозначение документа	Наименование документа	Дата введения, утверждения	Информация об изменении, №, с .....	Информация о пользователях рабочего экземпляра документа (обозначение СП)
1		Политика в области обеспечения качества и безопасности продукции предприятия на основе принципов ХАССП			
2		Руководство по качеству и безопасности			
3	Документированные процедуры (ДП, И):				
4	Рабочие материалы Системы (ТС, план территории и цехов, план ХАССП)				
5	Нормативные и технологические документы (ТУ, ТИ, РЦ)				


Процесс управления внутренними документами включает следующие действия:

- разработку;
- рассмотрение и согласование;
- утверждение и регистрация;
- рассылку;
- ознакомление;
- хранение действующих экземпляров документов;
- актуализацию, внесение изменений;
- отмена и изъятие;
- архивное хранение;
- изъятие и уничтожение.

### **Разработка документов**

Разработку документов инициирует руководитель группы ХАССП, решение о разработке принимается по результатам анализа со стороны руководства функционирования системы, результатов верификационной деятельности, претензий со стороны потребителей и т.д.

#### **✓ Рассмотрение и согласование**

Проекты документов системы направляются разработчиком на рассмотрение и согласование в группу ХАССП, руководителям структурных подразделений, чью деятельность затрагивает документ.

#### **✓ Утверждение и регистрация**

Согласованная в установленном порядке окончательная редакция документа, представляется разработчиком на утверждение. Утверждение документа осуществляется непосредственно приказом (распоряжением).

Регистрации подлежат все документы, требующие учета, исполнения и использования.

Утвержденный и зарегистрированный документ передается на хранение, в качестве контрольного экземпляра, руководителю группы ХАССП.

### **Правила резервного копирования и восстановления документов**

Документы, пришедшие в негодность или утерянные, должны быть восстановлены.

На предприятии должно производиться резервное копирование, которое гарантирует восстановление данных при сбоях дисков, отключении электропитания, воздействия вирусов и других случайностей.

Резервное копирование и восстановление документов выполненных в бумажной форме осуществляется посредством создания копий. С целью проведения расследования причин утраты документа, при необходимости, создается комиссия. При установлении причин утраченных подлинников документов, принимаются меры по восстановлению этих документов.

Надпись, подтверждающая правильность восстановленного бумажного подлинника, должна содержать: «Восстановлен с копии. Верно: (подпись, фамилия и дата)».

### **Ознакомление и рассылка**

Разработчик документа или назначенное лицо готовят копии документа (рабочие экземпляры) для ознакомления и применения и обеспечивают его рассылку. Количество копий (рабочих экземпляров) документа должно соответствовать количеству структурных подразделений предприятия, применяющих документ.

Руководитель группы ХАССП или разработчик документа проводит ознакомление руководителей структурных подразделений с документом. Результаты ознакомления заносятся в «Лист ознакомления» контрольного экземпляра документа.

Руководители подразделений в свою очередь доводят информацию в устной форме до сотрудников, работающих непосредственно с данной процедурой. Результаты ознакомления с документом заносятся в лист ознакомления.

### **Лист ознакомления**

Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Номер изменения

### **Хранение действующих экземпляров документов**

Контрольные экземпляры действующих внутренних документов системы хранятся у руководителя группы ХАССП.

Рабочие экземпляры документов хранятся по месту их применения согласно рассылке.

Хранение осуществляется в специально отведенном месте, в шкафах, обеспечивающих их сохранность.

Весь персонал обязан обеспечивать сохранность документов.

### **Актуализация, внесение изменений**

С целью предотвращения непреднамеренного использования устаревших документов и применение актуальных версий документов в местах их применения работниками подразделений, действующие

нормативные документы периодически проверяются на актуальность и адекватность установленным требованиям.

Периодичность плановой проверки документов устанавливается разработчиком и в общем случае не превышает три года, с даты утверждения документа. Ответственность за проведение плановой проверки документа несет руководитель подразделения, разработавшего документ.

Актуализация осуществляется путем внесения изменений в действующие документы, замены отмененного документа на новый, доведения обновленной информации до всех заинтересованных лиц.

Подлинник текста изменения хранится с контрольным экземпляром документа.

### **Отмена и изъятие**

Решение об отмене документа (или его части) принимает руководитель предприятия или руководитель группы ХАССП. Отмена документа устанавливается приказом руководителя по согласованию с руководителем группы ХАССП, делает на титульном листе документа пометку «Отменен без замены» и исключает отменённый документ из состава документов и помещает его в архив. Копия приказа о его отмене, остается на хранении у руководителя группы ХАССП. Изъятые рабочие экземпляры отмененного документа подлежат уничтожению.

### **Архивное хранение**

Архивное хранение документов Системы обеспечивает руководитель группы ХАССП.

Контрольный экземпляр отмененного документа подлежит архивному хранению.

Ответственность за организацию четкой работы архива, надлежащее хранение в нем документации и соблюдение секретности и конфиденциальности несет работник, назначенный ответственный за ведение архива.

### **Изъятие и уничтожение**

По истечении срока архивного хранения документы подлежат изъятию и уничтожению. Уничтожение документов производит комиссия, состав которой утверждается руководителем организации. Документы уничтожаются путем измельчения или иным, подходящим для этой цели, способом. Уничтожение документации осуществляется на основании акта о выделении к уничтожению документов и дел, не подлежащих хранению.

**Форма акта о выделении к уничтожению документов и дел, не подлежащих хранению**

\_\_\_\_\_  
наименование организации

УТВЕРЖДАЮ  
руководитель предприятия  
личная подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**А К Т**

№ \_\_\_\_\_

Об уничтожении документов  
не подлежащих хранению

Комиссией отобраны к уничтожению, как утратившие практическое значение  
документы \_\_\_\_\_  
наименование организации, ИП

№ п/п	Наименование журнала и (или) папки	Индекс журнала и (или) папки	Дата окончания срока хранения	Кол-во страниц	Примечание
1	2	3	4	5	6

Итого \_\_\_\_\_ документов за \_\_\_\_\_ годы

Экспертизу ценности документов провел  
Руководитель (и) СП, ответственные за хранение (ведение)  
документов

личная подпись

Ф.И.О.

« \_\_\_\_ »

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Документы в количестве \_\_\_\_\_ дел  
Цифрами и прописью

уничтожены в присутствии: \_\_\_\_\_  
должность личная подпись Ф.И.О.

\_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

**Процедура управления записями системы ХАССП**

Запись – это документ, содержащий сведения (информацию) о достигнутых результатах или свидетельства, подтверждающие, что деятельность, указанная в документированных процедурах и рабочих инструкциях выполняется.

Записи должны отражать соответствие процессов изготовления и продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза и требованиям системы ХАССП.

Требования к обеспечению, ведению и хранению документации установлены статьями 10 ч.3 и 11 ч.3 ТР ТС 021/2011.

Совокупность записей, подтверждающих выполнение мероприятий по обеспечению безопасности пищевой продукции представляется в виде Перечня регистрационно-учетной документации о выполнении мероприятий по обеспечению качества и безопасности в процессе производства пищевой продукции и о соответствии произведенной продукции требованиям ТР ТС 021/2011.

### Форма

Перечень регистрационно-учетной документации о выполнении мероприятий по обеспечению качества и безопасности в процессе производства пищевой продукции и о соответствии произведенной продукции требованиям ТР ТС 021/2011

\_\_\_\_\_  
Наименование организации

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
личная подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20.. г.

№ п/п	Обозначение журнала, папки, наименование документа	Лицо, ответственное за ведение документа	Обозначение РК, документированной процедуры, устанавливающей требования к форме документа	Срок хранения; лицо, ответственное за хранение документа
1	2	3	4	5
1		√	ДП 01.01-2016 Управление документацией	3 года со дня замены секретарь

Исходной информацией для формирования Перечня регистрационно-учетной документации о выполнении мероприятий по обеспечению качества и безопасности в процессе производства пищевой продукции и о соответствии произведенной продукции требованиям ТР ТС 021/2011 служат разработанные и утвержденные документированные процедуры, в соответствии с которыми проводятся мероприятия по обеспечению безопасности продукции и ведутся соответствующие записи по установленной в них форме.

- Записи позволяют:
  - располагать совокупностью данных о безопасности пищевой продукции за определенный период времени;
  - своевременно выявлять всевозможные несоответствия;
  - выявлять причины несоответствия.

Управление записями включает следующие основные этапы:

- формирование базы записей;

- ведение записей;
- оперативное хранение;
- изъятие;
- архивное хранение.

Управление записями проводится с целью предоставления информации, о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности изготовления продукции и соответствия её требованиям Технических регламентов Таможенного союза, а так же оценки достаточности и результативности системы.

Записи ведутся на бумажных или электронных носителях информации. Записи считаются соответствующими требованиям, если они:

- подписаны и датированы;
- содержат сведения о том, кто представил данную информацию;
- составлены своевременно, содержат точную и полную информацию;
- представлены на надежных носителях;
- собираются систематически;
- систематически регистрируются и обрабатываются;
- надежно хранятся и обслуживаются;
- легко восстанавливаются;
- своевременны;
- их путь можно проследить;
- в них не вносятся коррективы или изменения,
- формы записей утверждены.

Ведение записей осуществляется путем внесения сведений о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности в процессе производства и о продукции в рабочие журналы или отдельные листы (формы) и/или оформления протоколов исследований (испытаний). Листы (формы) и протоколы исследований подшиваются в соответствующие папки и нумеруются. Журналы, представленные на бумажном носителе, должны быть пронумерованы и прошиты.

Каждому журналу и (или) папке присваивается условное обозначение (индекс). На обложке журнала или папки необходимо указать наименование изготовителя, наименование и обозначение (индекс) журнала (папки) и год заведения, окончания, срок хранения.

Контроль ведения записей осуществляет руководитель группы ХАССП.

Документы (записи) должны быть зарегистрированы.

Регистрацию записей осуществляет непосредственный исполнитель документа путем внесения регистрационного номера в традиционный и/или электронный журнал, лист, протокол и т.д.

Хранение документов (записей) осуществляется по месту их ведения (применения) – рабочие места. Ответственность за сохранность документов несет лицо, ответственное за ведение документов (записей).

Папки формируются в течение календарного периода (месяца, квартала, года) в зависимости от вида документа, по мере их наполнения (количество листов в папке не должно превышать 250 листов).

Заполненные, в процессе работы, журналы и сформированные папки после завершения перемещаются на последующее хранение руководителю СП. На обложке журнала (папки) необходимо проставить дату окончания хранения.

Документы хранятся в специально отведенных местах. Расположение документов осуществляется по годам и тематическому признаку.

Руководители структурных подразделений несут персональную ответственность за сохранность документов.

Хранение документов на электронном носителе осуществляется лицом, ответственным за их ведение.

Сроки хранения документов (записей), кроме документов, срок хранения которых установлен законодательными и нормативными актами Таможенного союза и России, установлены в Перечне регистрационно-учетной документации.

По истечении сроков хранения, документы подлежат изъятию и уничтожению.

Уничтожение документов производит комиссия, состав которой утверждается руководителем организации.

Никаких действий по уничтожению документов не должно предприниматься без уверенности в том, что определенный документ больше не требуется, работа с ним завершена, и он не потребуется в качестве доказательства.

Физическое уничтожение документов, в том числе копии документов, следует проводить таким образом, чтобы обеспечить конфиденциальность любой содержащейся в них информации. Уничтожение документов оформляется актом об уничтожении документов.

### **Управление документами внешнего происхождения**

Управление документами внешнего происхождения включает в себя формирование фонда документов, приобретение документов, их учет, актуализацию, хранение и изъятие.

Фонд документов (далее фонд) включает:

- технические регламенты Таможенного союза;
- Федеральные Законы РФ;
- национальные стандарты;
- нормативные документы федеральных органов исполнительной власти.

Документы могут быть представлены как на бумажном носителе, так и в электронном виде.

Исходной информацией для формирования фонда является:

- информационные письма (бюллетени);

- официальные периодические издания;
- правовая справочно-информационная система;
- Интернет;
- Сайты федеральных органов исполнительной власти;
- семинары.

При работе с национальными стандартами (ГОСТ, ГОСТ Р), представляемыми, как правило, на бумажном носителе, необходимо обеспечить их учет, хранение и актуализацию.

Учет включает в себя внесение записи о документе в Опись применяемых национальных стандартов. В Опись заносится: обозначение и наименование стандарта, количество экземпляров документа, пользователи документа, информация об изменениях, отмене (замене) стандарта. На каждый учтенный экземпляр документа проставляется печать или штамп организации, с указанием учетного (порядкового) номера копии документа.

Хранение документов осуществляют руководители СП и лица, непосредственно работающие с документами.

Хранение документов осуществляется в специально отведенных местах. Использование в работе неучтенных экземпляров национальных стандартов запрещается.

Актуализация национальных стандартов включает в себя сбор информации о документе, внесение изменений в действующие документы, изъятие отмененных документов, ознакомление с актуальной информацией всех заинтересованных лиц.

Доведение актуальной информации до исполнителей обеспечивается руководителями СП путем внесения изменения в экземпляры документов и непосредственным ознакомлением работников с текстом изменения.

Внесение изменений (дополнений, поправок) осуществляется, путем вклеивания в каждый учтенный экземпляр стандарта текста изменения (поправки). Количество копий изменений соответствует количеству учтенных экземпляров. На титульном (первом) листе документа проставляется информация о номере изменения, номере ИУС, дате введения изменения. Запись делается в сокращенном виде.

При получении информации об отмене или замене стандарта, экземпляры этого документа изымаются руководителями СП из обращения и уничтожаются любым доступным способом.

#### Форма Журнала приема документов в архив

Журнал приема документов в архив

№	Номер документа	Дата поступления в архив	Срок хранения, лет	Соответствие листу внутренней описи (для дела Заявителя)	Номер акта уничтожения. Дата уничтожения	Примечание
1	2	3	4	5	6	7



**Калорийность суточного рациона в населенных пунктах с развитым (А)  
и менее развитым (Б) коммунальным обслуживанием**

Группа населения	Возраст, годы	Калорийность суточного рациона, ккал			
		для мужчин		для женщин	
		А	Б	А	Б
Первая	18—40	2800	3000	2400	2600
	40—60	2600	2800	2200	2400
Вторая	18—40	3000	3200	2550	2750
	40—60	2800	3000	2350	2550
Третья	18—40	3200	3400	2700	2900
	40—60	2900	3100	2500	2700
Четвертая	18—40	3700	3900	3150	3350
	40—60	3400	3600	2900	3100
Пожилые люди	60—70	2350	—	2100	—
	Старше 70	2200	—	2000	—
Студенты Спортсмены (в пе- риод соревнова- ний и тренировок)	—	3300	—	2800	—
	—	4500—5000	—	3500— 4000	—
Беременные жен- щины (5—9 мес) Кормящие матери	—	—	—	3200	—
	—	—	—	3500	—

